

**PENGEMBANGAN MEDIA *FLASHCARD* DIGITAL PADA  
MATERI SISTEM EKSRESI KELAS VIII**

**SKRIPSI**

Diajukan Oleh:

**NADIATUL MAULINA**  
**NIM. 210207018**

Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
Program Studi Pendidikan Biologi



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY  
DARUSSALAM BANDA ACEH  
2025 M / 1447 H**

**PENGEMBANGAN MEDIA *FLASHCARD* DIGITAL  
PADA MATERI SISTEM EKSRESI KELAS VIII**

**SKRIPSI**

Telah Disetujui Dan Diajukan Pada Sidang Munaqsyah Skripsi  
Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Bidang Pendidikan Biologi

Oleh:

**NADIATUL MAULINA**  
NIM. 210207018

Mahasiswi Program Studi Pendidikan Biologi  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh

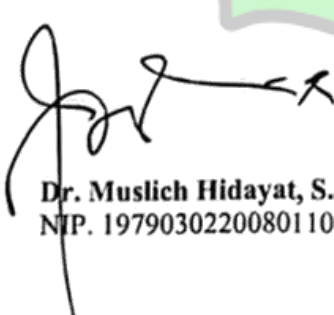
Disetujui oleh:

جامعة الرانيري

A R - R A N I

Pembimbing

Ketua Program Studi Pendidikan  
Biologi

  
**Dr. Muslich Hidayat, S.Si., M. Si**  
NIP. 197903022008011008

  
**Mulyadi, S.Pd.I., M.Pd**  
NIP. 198212222009041008

**PENGEMBANGAN MEDIA *FLASHCARD* DIGITAL  
PADA MATERI SISTEM EKSRESI KELAS VIII**

**SKRIPSI**

Telah Diuji dan Dipertahankan di Depan Tim Penguji Munaqasyah Skripsi  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh  
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Bidang Pendidikan Biologi

Pada Hari/Tanggal

Selasa,

25 Agustus 2025

2 Rabiul Awal 1447 H

Tim Penguji Munaqasyah Skripsi

Ketua,

Sekretaris,

  
**Dr. Muslich Hidayat, S.Si., M. Si**  
NIP. 197903022008011008

  
**Dr. Eflita Agustina, S.Si., M.Si.**  
NIP. 197808152009122002

Penguji I,

Penguji II,

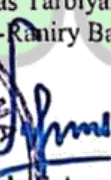
  
**Nafisah Hanan, S.Pd., M.Pd.**  
NIP. 198601192023212022

  
**Nurlia Zahara, S.Pd., M.Pd.**  
NIP. 198809212023212029

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Ar-Raniry Banda Aceh



  
**Prof. Saiful Muflik, S.Ag., M.A., M.Ed., Ph.D.**  
NIP. 197301021997031003

### **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nadiatul Maulina

NIM : 210207018

Prodi : Pendidikan Biologi

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Judul Skripsi : Pengembangan Media *Flashcard* Digital pada Materi Sistem Ekskresi Kelas VIII

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.

Banda Aceh, 25 Agustus 2025

Yang Menyatakan



Nadiatul Maulina

## ABSTRAK

Media pembelajaran merupakan sebuah alat bantu yang digunakan dalam proses pembelajaran yang dapat membantu dalam tercapainya tujuan pembelajaran. Proses pembelajaran di SMP Negeri 1 Darussalam sudah sangatlah baik namun, masih kurang dalam hal penggunaan media khususnya pada materi sistem ekskresi. Media yang digunakan selama ini yakni media papan tulis, buku paket dan juga alat bantu lainnya namun disini peneliti ingin mengembangkan suatu media yang berbeda yakni media pembelajaran *Flashcard* Digital. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan desain media, menganalisis uji kelayakan dan respon peserta didik terhadap media pembelajaran *Flashcard* Digital pada materi sistem ekskresi kelas VIII di SMP Negeri 1 Darussalam. 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 21 peserta didik kelas VIII. Instrument pengumpulan data menggunakan lembar angket kelayakan media dan materi serta lembar angket respon peserta didik. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar angket ahli media, ahli materi dan angket respon peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan media *Flashcard* Digital pada materi sistem ekskresi berdasarkan ahli media dan materi diperoleh hasil keseluruhan dengan persentase nilai validasi 75,78% dengan kriteria layak. Hasil respon peserta didik terhadap media pembelajaran *Flashcard* Digital diperoleh hasil persentase sebesar 85,95% yang dikategorikan sangat positif. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *Flashcard* Digital yang dikembangkan layak dan menarik untuk digunakan sebagai salah satu media pembelajaran pada materi sistem ekskresi dan mendapat respon yang sangat positif.

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

جامعة الرانري  
A R - R A N I R Y

## KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillahirabbil 'Alamin. Segala puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penyusunan skripsi yang berjudul **“Pengembangan Media *Flashcard* Digital Pada Materi Sistem Ekskresi Kelas VIII”** sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dari program studi Pendidikan Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh. Shalawat dan salam kita sanjung sajikan kepangkuan Nabi Muhammad SAW, karena beliauulah kita dapat merasakan ilmu pengetahuan ini. Ucapan sebesar-besarnya penulis ucapkan kepada:

1. Bapak Prof. Safrul Muluk, S. Ag., M.A., M.Ed. Ph.D. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry yang telah menyetujui penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Mulyadi, M.Pd. selaku ketua dan Bapak Nurdin Amin, M.Pd. selaku sekretaris Prodi Pendidikan Biologi, serta bapak/ibu dosen Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-raniry Banda Aceh.
3. Bapak Dr. Muslich Hidayat, M.Si. selaku Penasehat Akademik sekaligus pembimbing, yang telah menyisihkan waktunya untuk mengoreksi skripsi ini dan telah banyak memberikan arahan, ide, bimbingan, motivasi dan nasehat kepada penulis dalam segala hal.

Teristimewa penulis ucapkan terimakasih yang tiada habisnya kepada kedua orang tua tercinta Ayahanda Muhammad, S. dan ibunda tercinta Nurlina Wati, orang tua terhebat yang telah membesarkan dan mendidik anak-anaknya dengan baik serta mampu untuk mengusahakan anak-anaknya agar dapat mendapatkan pendidikan yang lebih baik, lalu kepada adik-adik tercinta Murtaza dan Syarif Hidayatullah terimakasih karena sudah memotivasi dan juga memberikan dukungan kepada penulis sampai sekarang. terimakasih juga kepada teman-teman seperjuangan mahasiswa Pendidikan Biologi angkatan 2021 dan Mahdalia,

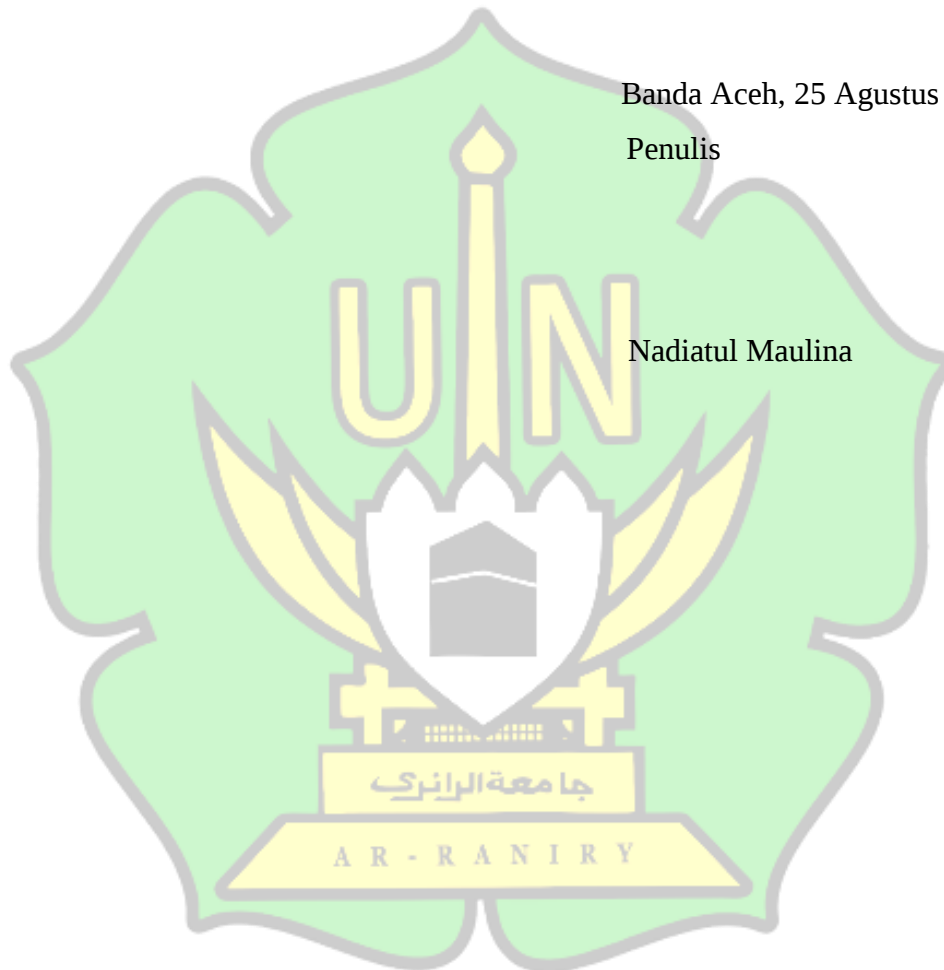
terkhususnya kepada Cut Rahmatia Rahayu yang telah membantu dan juga memberikan dukungan serta dorongan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih sangat banyak kekurangan, sehingga masih perlu penyempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan skripsi ini. semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi peneliti-peneliti selanjutnya aamiin.

Banda Aceh, 25 Agustus 2025

Penulis

Nadiatul Maulina

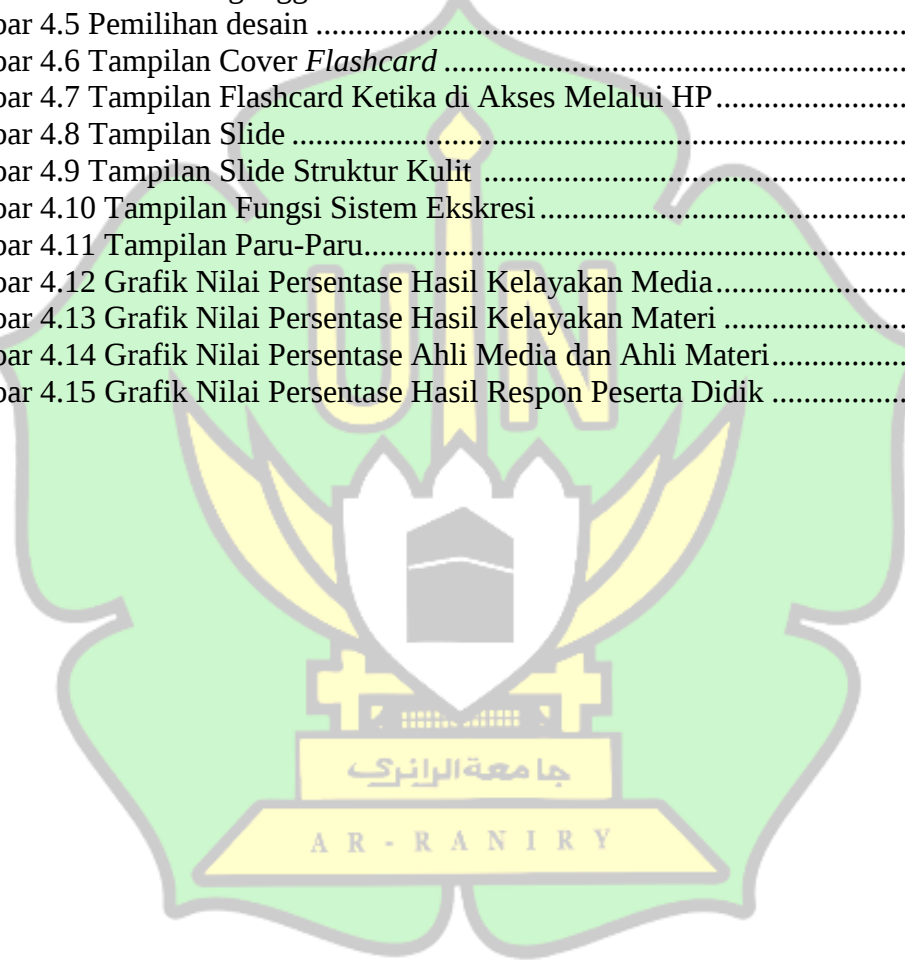


## DAFTAR ISI

|                                                                       |             |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING .....</b>                             | <b>ii</b>   |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN SIDANG .....</b>                                 | <b>iii</b>  |
| <b>LEMBAR KEASLIAN SKRIPSI .....</b>                                  | <b>iv</b>   |
| <b>ABSTRAK .....</b>                                                  | <b>v</b>    |
| <b>KATA PENGANTAR .....</b>                                           | <b>vi</b>   |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>                                               | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>                                            | <b>ix</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                                             | <b>x</b>    |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>                                          | <b>xi</b>   |
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>                                        | <b>12</b>   |
| A. Latar Belakang Masalah .....                                       | 12          |
| B. Rumusan Masalah .....                                              | 6           |
| C. Tujuan Penelitian .....                                            | 6           |
| D. Manfaat Penelitian .....                                           | 7           |
| E. Definisi Operasional .....                                         | 7           |
| F. Kajian Penelitian Terdahulu .....                                  | 10          |
| <b>BAB II KAJIAN TEORITIS .....</b>                                   | <b>12</b>   |
| A. Model Pengembangan .....                                           | 12          |
| B. Media pembelajaran .....                                           | 16          |
| C. Media <i>Flashcard</i> Digital .....                               | 20          |
| D. Materi Sistem Ekskresi .....                                       | 23          |
| E. Uji Kelayakan .....                                                | 30          |
| F. Respon Peserta Didik Terhadap Media <i>Flashcard</i> Digital ..... | 32          |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>                                | <b>34</b>   |
| A. Rancangan Penelitian .....                                         | 34          |
| B. Tempat Dan Waktu Penelitian .....                                  | 37          |
| C. Subjek dan Objek Penelitian .....                                  | 38          |
| D. Instrumen Pengumpulan Data .....                                   | 38          |
| E. Teknik Pengumpulan Data .....                                      | 43          |
| F. Teknik Analisis Data .....                                         | 44          |
| <b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>                   | <b>48</b>   |
| A. Hasil Penelitian .....                                             | 48          |
| B. Pembahasan .....                                                   | 66          |
| <b>BAB V PENUTUP .....</b>                                            | <b>73</b>   |
| A. Kesimpulan .....                                                   | 73          |
| B. Saran .....                                                        | 74          |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                                           | <b>75</b>   |
| <b>LAMPIRAN .....</b>                                                 | <b>79</b>   |
| <b>BIODATA ALUMNI .....</b>                                           | <b>121</b>  |

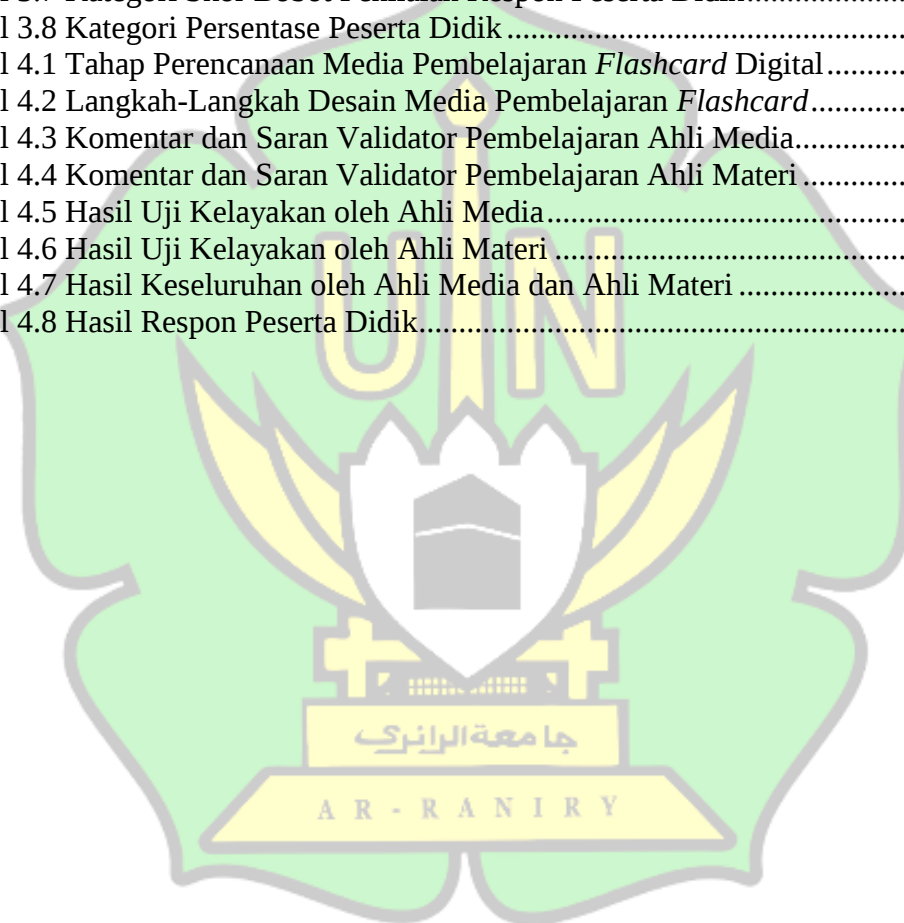
## DAFTAR GAMBAR

|                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2.1 Struktur Lapisan Kulit.....                                | 24 |
| Gambar 2.2 Struktur Ginjal.....                                       | 26 |
| Gambar 2.3 Struktur Paru-Paru.....                                    | 28 |
| Gambar 2.4 Struktur Hati.....                                         | 28 |
| Gambar 3.1 Skema Model Pengembangan ADDIE.....                        | 34 |
| Gambar 4.1 Aplikasi Canva .....                                       | 51 |
| Gambar 4.2 Proses Mendesain <i>Flashcard</i> .....                    | 51 |
| Gambar 4.3 Web Interacty .....                                        | 51 |
| Gambar 4.4 Proses Pengunggahan Desain <i>Flashcard</i> .....          | 51 |
| Gambar 4.5 Pemilihan desain .....                                     | 51 |
| Gambar 4.6 Tampilan Cover <i>Flashcard</i> .....                      | 52 |
| Gambar 4.7 Tampilan <i>Flashcard</i> Ketika di Akses Melalui HP ..... | 52 |
| Gambar 4.8 Tampilan Slide .....                                       | 53 |
| Gambar 4.9 Tampilan Slide Struktur Kulit .....                        | 54 |
| Gambar 4.10 Tampilan Fungsi Sistem Ekskresi.....                      | 55 |
| Gambar 4.11 Tampilan Paru-Paru.....                                   | 55 |
| Gambar 4.12 Grafik Nilai Persentase Hasil Kelayakan Media.....        | 59 |
| Gambar 4.13 Grafik Nilai Persentase Hasil Kelayakan Materi .....      | 61 |
| Gambar 4.14 Grafik Nilai Persentase Ahli Media dan Ahli Materi.....   | 63 |
| Gambar 4.15 Grafik Nilai Persentase Hasil Respon Peserta Didik .....  | 65 |



## DAFTAR TABEL

|                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2.1 Tujuan Pembelajaran (TP) Kelas VIII .....                          | 23 |
| Tabel 2.2 Lapisan Dermis dan Fungsinya.....                                  | 25 |
| Tabel 2.3 Bagian-Bagian Ginjal dan Fungsinya .....                           | 26 |
| Tabel 3.1 Analisis Tahapan ADDIE .....                                       | 35 |
| Tabel 3.2 Kisi-Kisi Lembar Uji Kelayakan Ahli Media .....                    | 39 |
| Tabel 3.3 Kisi-Kisi Lembar Uji Kelayakan Ahli Materi .....                   | 40 |
| Tabel 3.4 Angket Respon Peserta Didik .....                                  | 42 |
| Tabel 3.5 Penilaian Uji Kelayakan Media <i>Flashcard</i> .....               | 45 |
| Tabel 3.6 Kategori Kelayakan Media <i>Flashcard</i> .....                    | 46 |
| Tabel 3.7 Kategori Skor Bobot Penilaian Respon Peserta Didik.....            | 46 |
| Tabel 3.8 Kategori Persentase Peserta Didik .....                            | 47 |
| Tabel 4.1 Tahap Perencanaan Media Pembelajaran <i>Flashcard</i> Digital..... | 49 |
| Tabel 4.2 Langkah-Langkah Desain Media Pembelajaran <i>Flashcard</i> .....   | 51 |
| Tabel 4.3 Komentar dan Saran Validator Pembelajaran Ahli Media.....          | 54 |
| Tabel 4.4 Komentar dan Saran Validator Pembelajaran Ahli Materi .....        | 56 |
| Tabel 4.5 Hasil Uji Kelayakan oleh Ahli Media.....                           | 57 |
| Tabel 4.6 Hasil Uji Kelayakan oleh Ahli Materi .....                         | 60 |
| Tabel 4.7 Hasil Keseluruhan oleh Ahli Media dan Ahli Materi .....            | 62 |
| Tabel 4.8 Hasil Respon Peserta Didik.....                                    | 64 |



## DAFTAR LAMPIRAN

|                                                                        |     |
|------------------------------------------------------------------------|-----|
| Lampiran 1 Surat Keputusan (SK) Pembimbing Skripsi .....               | 79  |
| Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Penelitian Dari Akademik.....         | 80  |
| Lampiran 3 Surat Permohonan Izin Penelitian Dari Dinas Pendidikan..... | 81  |
| Lampiran 4 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian .....           | 82  |
| Lampiran 5 Lembar Uji Kelayakan Tahap Awal Ahli Media I .....          | 83  |
| Lampiran 6 Lembar Uji Kelayakan Tahap Awal Ahli Media II.....          | 86  |
| Lampiran 7 Lembar Uji Kelayakan Tahap Akhir Ahli Media I .....         | 89  |
| Lampiran 8 Lembar Uji Kelayakan Tahap Akhir Ahli Media II .....        | 92  |
| Lampiran 9 Lembar Uji Kelayakan Tahap Awal Ahli Materi I.....          | 95  |
| Lampiran 10 Lembar Uji Kelayakan Tahap Awal Ahli Materi II .....       | 98  |
| Lampiran 11 Lembar Uji Kelayakan Tahap Akhir Ahli Materi I.....        | 101 |
| Lampiran 12 Lembar Uji Kelayakan Tahap Akhir Ahli Materi I.....        | 104 |
| Lampiran 13 Lembar Respon Peserta Didik .....                          | 107 |
| Lampiran 14 Data Uji Kelayakan Media Oleh Ahli Media .....             | 111 |
| Lampiran 15 Data Uji Kelayakan Media Oleh Ahli Materi.....             | 114 |
| Lampiran 16 Data Respon Peserta Didik .....                            | 118 |
| Lampiran 17 Dokumentasi Kegiatan Penelitian .....                      | 119 |



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Belajar dikatakan sebagai usaha sadar untuk mengubah tingkah laku yang membawa perubahan pada individu-individu, perubahan itu tidak hanya berkaitan dengan ilmu pengetahuan melainkan dapat juga berupa keterampilan, sikap dan minat. Pendidik atau guru berperan sebagai pengajar yang bertujuan untuk memberikan ilmu pengetahuan yang luas serta peserta didik rajin dan mendengarkan guru kemudian dapat mengaplikasikannya.<sup>1</sup> Proses belajar mengajar merupakan sistem yang didalamnya terdapat komponen-komponen yang terintegrasi dalam mencapai tujuan-tujuan dari pembelajaran.

Tujuan pembelajaran adalah pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang memungkinkan peserta didik untuk melaksanakan tugas atau fungsi pekerjaan tertentu sesuai dengan standar yang ditetapkan. Tujuan pembelajaran menjadi dasar perencanaan seluruh kegiatan pembelajaran, mulai dari pemilihan materi, metode, dan strategi, hingga penilaian.<sup>2</sup> Maka dapat dipahami peran tujuan pembelajaran dalam perencanaan pembelajaran sangat penting tidak hanya dalam perencanaan pembelajaran yang efektif tetapi juga dalam menciptakan pengalaman belajar yang bermakna.

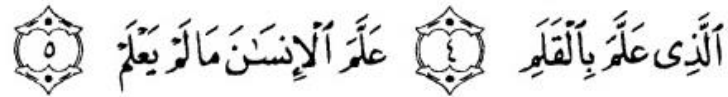
Media pembelajaran merupakan salah satu faktor penting dalam peningkatan kualitas pembelajaran. Hal tersebut disebabkan adanya perkembangan teknologi dalam bidang pendidikan yang menuntut efisiensi dan efektivitas dalam pembelajaran, untuk mencapai tingkat efisiensi dan efektivitas yang optimal salah satu upaya yang perlu dilakukan adalah dengan mengurangi bahkan jika perlu menghilangkan dominasi sistem penyampaian pelajaran yang bersifat verbalistik

---

<sup>1</sup> Wirawan, *Evaluasi: Teori, Model, Metodologi, Standar, Aplikasi dan Profesi*, (Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2001), h. 1.

<sup>2</sup> Meyniar Albina dan Krisna Bayu Pratama, "Peran Tujuan Pembelajaran Dalam Perencanaan Pembelajaran: Dasar Untuk Pembelajaran yang Efektif", *Jurnal Ilmu Pendidikan*, Vol. 2, No. 2, (2025), h. 56

dengan cara menggunakan media pembelajaran.<sup>3</sup> Sebagaimana firman Allah SWT dalam surah Al-Alaq ayat 4-5 yaitu:



Artinya: “Yang mengajar (manusia) dengan perantara qalam (perantara tulis baca). Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya.” (QS. Al-Alaq: 4-5).

Sebagaimana Tafsiran Ibnu Katsir pada ayat tersebut, bahwasanya Surah Al-Alaq ayat 4-5 menegaskan kemurahan Allah SWT. Allah SWT dengan kemurahannya mengajarkan kepada manusia apa yang tidak diketahuinya kemudian Allah memuliakan mereka dengan ilmu dan itulah yang menjadikan bapak manusia yaitu Nabi Adam ‘*alaihissalaam* mempunyai kelebihan di atas malaikat yang tunduk dan patuh lagi tidak pernah durhaka dengan perintah Allah manakala Allah memerintahkan nabi Adam untuk bersujud kepada nabi Adam ‘*alaihissalaam*. Surah ini juga menjelaskan bahwa ilmu berada di atas akal pikiran, lisan dan terkadang berada di tulisan yang mengharuskan adanya perolehan ilmu, maka kata “pena” yang menerangkan bahwa ilmu harus diikat dengan tulisan sebagaimana yang disebutkan dalam *atsar* “ikatlah ilmu dengan tulisan”.<sup>4</sup>

Tafsir ayat di atas secara tidak langsung Allah SWT mengajarkan kepada manusia untuk menggunakan sebuah alat/benda sebagai suatu media dalam menjelaskan segala sesuatu. Sebagaimana Allah SWT menurunkan Al-Quran kepada Nabi Muhammad SAW untuk menjelaskan segala sesuatu. Sebagaimana keterangan di atas, maka suatu media yang digunakan dalam pengajaran diharapkan mampu menjelaskan kepada para peserta didik tentang materi yang sedang dipelajari.

<sup>3</sup> Andi Kristanto, *Media Pembelajaran*, (Surabaya: Bintang Sutabaya, 2016), h. 1.

<sup>4</sup> Rabiatul Adawiyah dan Qiyadah Robbaniyah, “Urgensi Belajar dalam Surah Al-Alaq Ayat 1-5 Perspektif Tafsir Ibnu Katsir”, *Indonesian Jurnal of Education Research*, Vol. 1, No. 1, (2024), 43-44.

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.<sup>5</sup>

Hasil observasi awal di SMP Negeri 1 Darussalam menunjukkan bahwa aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung kurang antusias dan perhatian peserta didik cenderung rendah dikarenakan selama proses pembelajaran guru hanya menggunakan metode konvensional (ceramah dan tanya jawab) dengan berbantuan media papan tulis sedangkan untuk sumber belajar yang digunakan hanya buku paket yang berkaitan dengan materi yang diajarkan. 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 memberikan beberapa pertanyaan kepada peserta didik dalam bentuk soal kuis masih diantaranya tidak dapat menjawab pertanyaan tersebut dengan tepat.<sup>6</sup>

Berdasarkan hasil wawancara terhadap salah satu guru mata pelajaran IPA di SMP Negeri 1 Darussalam, guru menyatakan bahwa terdapat beberapa hambatan dalam proses pembelajaran diantaranya yaitu kurangnya fasilitas sekolah seperti

---

<sup>5</sup> Talizaro Tafonao, "Penerapan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa", *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, Vol. 2, No. 2, (2018), h. 103

<sup>6</sup> Observasi Awal pada Tanggal 18 November 2024 di SMP Negeri 1 Darussalam.

media pembelajaran. Salah satu usaha yang ingin dilakukan oleh guru dalam menyikapi hal tersebut adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang baru dan bervariasi dalam proses belajar mengajar.<sup>7</sup>

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan beberapa peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 1 Darussalam diketahui bahwa peserta didik kurang tertarik dengan pembelajaran IPA khususnya Biologi karena peserta didik menganggap pelajaran IPA khususnya Biologi merupakan pembelajaran yang sangat membosankan, hal ini dikarenakan media yang sering mereka gunakan hanya buku paket dan gambar-gambar yang tersedia di internet serta dibuku yang berisi kata-kata ilmiah yang sulit dipahami oleh peserta didik.<sup>8</sup>

Mekanisme Ekskresi pada manusia memerlukan ilustrasi yang 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 ekskresi manusia tahun 2023/2024 tergolong rendah. Salah satu hasil belajar pada nilai ulangan peserta didik di salah satu materi IPA yaitu sistem ekskresi didapati nilai rata-rata dengan tingkat presentase kelulusan sebesar 60% yang artinya peserta didik belum mencapai nilai KKM yang telah ditetapkan pada materi tersebut yaitu 75.

Berdasarkan permasalahan di atas, harus ada penyelesaian untuk memperbaiki kegiatan pembelajaran khususnya pada materi sistem ekskresi, karena peserta didik masih merasa kesulitan memahami kata-kata yang dianggap sulit. Salah satu upaya yang dapat digunakan yaitu dengan mengembangkan media pembelajaran, dengan menggunakan media pembelajaran *Flashcard* Digital.

*Flashcard* merupakan salah satu bentuk media edukatif berupa kartu yang memuat gambar dan kata yang ukurannya dapat disesuaikan dengan siswa yang

---

<sup>7</sup> Hasil Wawancara dengan Guru IPA di SMP Negeri 1 Darussalam, Tanggal 18 November 2024

<sup>8</sup> Hasil Wawancara dengan Peserta Didik Kelas VIII di SMP Negeri 1 Darussalam, Tanggal 18 November 2024

dihadapi dan untuk mendapatkannya bisa dengan membuatnya sendiri atau menggunakan yang sudah jadi.<sup>9</sup> Media pembelajaran *flashcard digital* 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 menambahkan media pembelajaran yang ada di sekolah.<sup>10</sup>

Pemilihan kartu *flashcard* sangat tepat karena sesuai dengan permasalahan yang ada di sekolah tersebut yaitu keterbatasan media pembelajaran, dan tentunya karena tersedianya fasilitas sekolah yakni *layer proyektor* dapat memudahkan guru untuk dapat menampilkan media ini. 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 Ekskresi.

Pengembangan media *flashcard* digital ini menggunakan metode R&D dengan model pengembangan 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).<sup>11</sup> Namun peneliti hanya menggunakan 3 tahapan saja yaitu hanya sampai tahap pengembangan. Uji kelayakan juga dilakukan dalam penelitian ini yaitu dengan uji kelayakan media pembelajaran *flashcard* digital pada materi sistem ekskresi kelas VIII di SMP Negeri 1 Darussalam dengan hasil uji kelayakan diperoleh dengan memberikan lembar validasi kepada para penguji.

---

<sup>9</sup> Sri Wahyuni, "Penerapan Media Flashcard Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tema 'kegiatanaku'", *Jurnal Ilmiah*, Vol. 4, No. 1, (2020), h. 10.

<sup>10</sup> 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.

<sup>11</sup> Ilmian Arif, "Pengembangan Buku Ajar Sejarah Berbasis Situs Sejarah Bima", *Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan*, Vol. 2, No. 3 (2018), h. 102.

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 uraian yang telah dijelaskan di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul, **“Pengembangan Media *Flashcard* Digital Pada Materi Sistem Ekskresi Kelas VIII”**,

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana Pengembangan Media *Flashcard* Digital pada materi sistem ekskresi di SMP Negeri 1 Darussalam?
2. Bagaimana Hasil Uji Kelayakan Media *Flashcard* Digital pada materi sistem ekskresi di SMP Negeri 1 Darussalam?
3. Bagaimana Respon peserta didik kelas VIII terhadap media pembelajaran *Flashcard* Digital pada materi sistem ekskresi di SMP Negeri 1 Darussalam?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk Mengetahui Pengembangan Media *Flashcard* Digital pada materi sistem ekskresi di SMP Negeri 1 Darussalam.
2. Untuk Menguji Kelayakan Media *Flashcard* Digital pada materi sistem ekskresi di SMP Negeri 1 Darussalam.
3. Untuk Mengkaji Respon Peserta Didik kelas VIII terhadap media *Flashcard* Digital pada materi sistem ekskresi di SMP Negeri 1 Darussalam.

#### D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan dari hasil penelitian ini, diharapkan dapat memperoleh manfaat sebagai berikut:

- a. Bagi Guru, diharapkan dapat menambah media pembelajaran selain media pembelajaran yang tersedia di kelas digital secara berbayar dengan memperoleh media pembelajaran secara gratis dalam proses pembelajaran khususnya pada materi sistem ekskresi dengan menggunakan media *Flashcard*, sehingga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.
- b. Bagi Peserta Didik, diharapkan dengan adanya pengembangan media pembelajaran *Flashcard*, dapat memfasilitasi dan membantu peserta didik dalam proses pembelajaran agar lebih memudahkan memperoleh media pembelajaran secara gratis atau tidak berbayar pada materi sistem ekskresi.
- c. Bagi Sekolah, dengan adanya pengembangan media pembelajaran *Flashcard*, sekolah mendapatkan referensi dan media pendukung baru dengan mempermudah memperoleh media pembelajaran secara gratis atau tidak berbayar dalam proses pembelajaran pada materi sistem ekskresi, sehingga pembelajaran menjadi lebih maksimal.

#### E. Definisi Operasional

##### 1. Pengembangan Media Pembelajaran

Pengembangan merupakan proses atau cara yang dilakukan untuk mengembangkan sesuatu menjadi sempurna.<sup>12</sup> Pengembangan dalam penelitian ini merupakan kegiatan pengumpulan, pengolahan, analisis dan penyajian data yang dilakukan secara sistematis dengan tujuan untuk mengembangkan sesuatu menjadi lebih sempurna, atau mengembangkan sesuatu produk untuk menjadi

---

<sup>12</sup> Eni Purwati, dkk, *Analisis Masalah Psikologi Siswa Madrasah Tsanawiyah Berbasis Sistem Informasi Online dalam Pendidikan Islam*, (Sidoarjo : Jifatama, 2020), h. 52.

lebih baik dengan menghasilkan produk media pembelajaran *Flashcard* yang menjelaskan tentang materi sistem ekskresi.

## 2. Model ADDIE

Pengembangan media *Flashcard* Digital menggunakan model ADDIE. Model ADDIE dapat digunakan untuk berbagai macam bentuk pengembangan produk seperti model, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, media dan bahan ajar. Langkah-langkah dari model ADDIE terdiri dari lima tahapan yaitu analisis (*analysis*), rancangan (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*) dan evaluasi (*evaluation*).<sup>13</sup> Dalam penelitian ini yang dilakukan hanya sampai tahap pengembangan (*development*) karena tujuan penelitian pengembangan ini adalah menghasilkan media pembelajaran yang layak digunakan bukan untuk menguji keefektifannya di kelas. Tahap *implementation* dan *evaluation* juga membutuhkan waktu yang lebih lama dan melibatkan banyak subjek, serta memerlukan pengaturan kelas yang kompleks dan masuk pada ranah uji efektivitas.

## 3. *Flashcard*

*Flashcard* merupakan kartu-kartu bergambar yang dilengkapi dengan kata-kata, yang diperkenalkan oleh Glenn Doman, seorang dokter ahli bedah otak dari Philadelphia.<sup>14</sup> Media yang dilakukan dalam penelitian ini merupakan media *Flashcard* Digital. Media tersebut berupa kartu bergambar yang dapat berisi kalimat baik berupa pokok materi pembelajaran maupun pertanyaan/jawaban yang dapat digunakan dalam membantu proses pembelajaran terkhususnya di materi sistem ekskresi pada kelas VIII SMP/MTs Semester Genap sesuai dengan capaian pembelajaran yang telah ditetapkan.

---

<sup>13</sup> Tatik Sutarti dan Edi Irawan, *Kiat Sukses Meraih Hibah Penelitian Pengembangan*, (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2017), h. 14.

<sup>14</sup> Pascalian Hadi Pradana, Penerapan Media Pembelajaran *Flashcard* Untuk Meningkatkan Perkembangan Bahasa Anak, *Jurnal Of Education and Instruction*, Vol. 2, No. 1, (2019), h. 27

#### 4. Materi Sistem Ekskresi

Materi pembelajaran merupakan segala sesuatu yang diberikan kepada anak didik untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.<sup>15</sup> Materi yang diajarkan dalam media *Flashcard* Digital berupa sistem ekskresi pada manusia. Materi sistem ekskresi adalah materi pokok yang dipelajari di kelas VIII SMP/MTs semester 2 (genap), yang mencakup tentang organ-organ dari sistem ekskresi manusia, fungsi sistem ekskresi dan peranan sistem ekskresi. Capaian Pembelajaran (CP): Siswa Mampu Mengidentifikasi sistem organisasi kehidupan serta melakukan analisis untuk menemukan keterkaitan sistem organ dengan fungsinya serta kelainan atau gangguan yang muncul pada sistem organ tertentu (sistem pencernaan, sistem peredaran darah, sistem pernafasan, sistem ekskresi). Dan Tujuan Pembelajaran (TP): Mengetahui tentang struktur, fungsi, peranan dan kelainan pada sistem ekskresi.

#### 5. Uji Kelayakan

Uji kelayakan atau uji validasi media merupakan suatu penentuan kriteria atau konfirmasi sebuah penelitian yang menunjukkan bukti bahwa data tersebut sudah dikatakan valid atau tidak valid.<sup>16</sup> Uji kelayakan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah uji kelayakan dari produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran *Flashcard* Digital mengenai materi sistem ekskresi di SMP Negeri 1 Darussalam. Hasil uji kelayakan diperoleh dengan membagikan lembar validasi kepada validator dan bidangnya untuk ditelaah bertujuan agar mengetahui kelayakan produk. Adapun uji kelayakan yang akan dilakukan oleh ahli media dan ahli materi dengan komponen indikator uji kelayakan media yang terdiri dari aspek kegunaan, aspek tampilan, dan aspek kebahasaan. Sedangkan komponen indikator pada uji kelayakan materi terdiri dari aspek kurikulum, aspek format penyajian, aspek kontekstual dan kelayakan bahasa.

---

<sup>15</sup> Sabarudin, "Materi Pembelajaran Dalam Kurikulum 2013", *Jurnal An-Nur*, Vol. 4, No. 1 (2018), h. 3

<sup>16</sup> Riyanto, *Validasi dan Verifikasi Metode Uji*, (Yogyakarta: Deepublish, 2015), h. 17.

## 6. Respon Peserta Didik

Respon merupakan suatu reaksi atau tanggapan terhadap sesuatu hal mudah atau sulitnya dalam memahami suatu pesan pembelajaran dalam media.<sup>17</sup> Repon yang dimaksud penelitian ini berupa tanggapan dari peserta didik terhadap produk yang dikembangkan yaitu media pembelajaran berupa *Flascard* digital pada materi sistem ekskresi di SMP Negeri 1 Darussalam. Respon tersebut diperoleh dengan membagikan lembar angket yang berisikan pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan media pembelajaran *Flashcard* yang dikembangkan. Adapun komponen indikator penilaian dari respon peserta didik baik atau tidaknya terhadap media pembelajaran *Flashcard* yang terdiri dari aspek efektivitas media, aspek tampilan, aspek materi dan aspek bahasa media. kemudian hasil respon akan dimasukkan kedalam rumus persentase untuk mengetahui seberapa positif respon dari peserta didik.

## F. Kajian Penelitian Terdahulu

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 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.<sup>18</sup>

Penelitian kedua datang dari Khafida Aulia yang berjudul “Pengembangan Media *Flashcard* Pada Materi Sistem Ekskresi Kelas VIII MTs Guppi Samata”. Hasil penelitian menunjukkan kevalidan dari media *flashcard* berada pada kategori sangat valid dengan nilai rata-rata 3,54, kepraktisan media *flashcard*

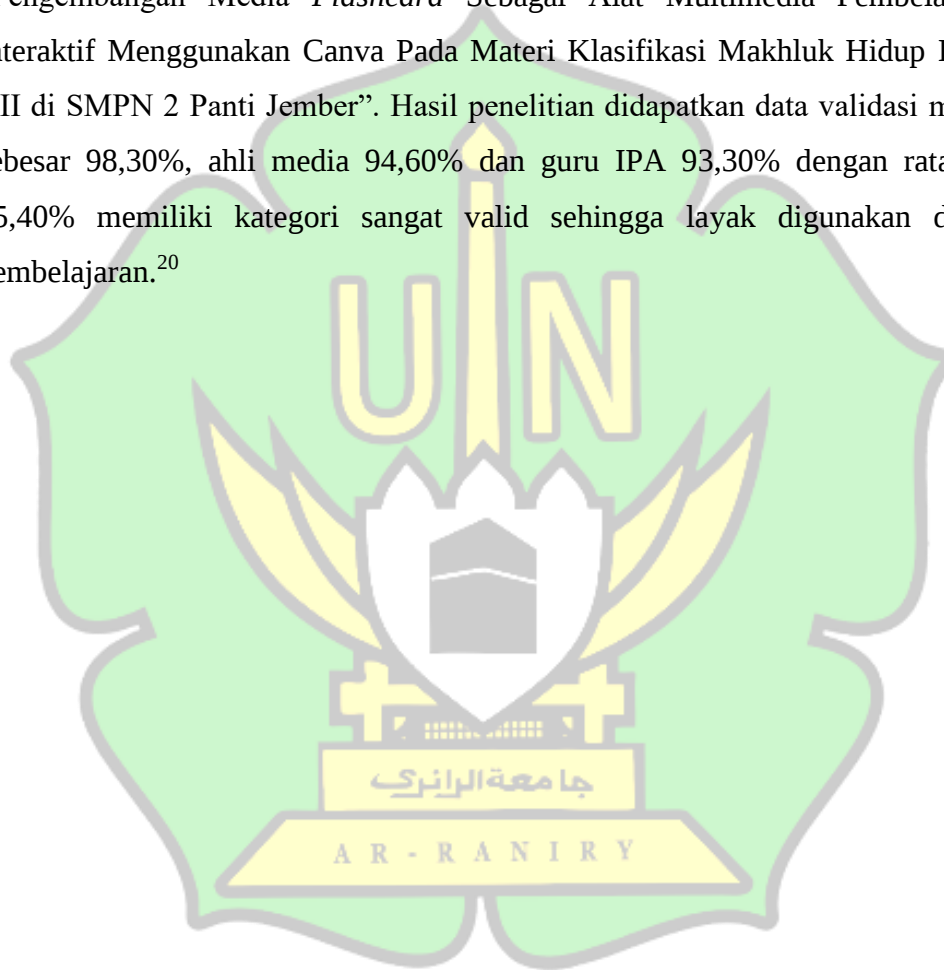
---

<sup>17</sup> Rudi Susilana, dkk, *Media Pembelajaran*, (Bandung: CV Wacana Prima, 3009), h. 83.

<sup>18</sup> One Maoera Aziza dan Cici Yulia, “Efektifitas Media Flashcard Untuk Meningkatkan Pemahaman Kemandirian Belajar Peserta Didik”, *Jurnal Ilmu Pendidikan*, Vol. 4, No. 4, (2022), h. 8.

berada pada kategori praktis dengan skor 3, 16, dan tingkat keefektifan media *flashcard* berada pada kategori sangat efektif dengan perolehan persentase ketuntasan hasil belajar sebesar 85%.<sup>19</sup>

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 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.<sup>20</sup>




---

<sup>19</sup> Khafida Aulia, “Pengembangan Media Flashcard Pada Materi Sistem Ekskresi Kelas VIII MTs Guppi Samata”, *Skripsi* (2021), h. 78-81.

<sup>20</sup> Retno Bulan Analatus Sholehah, “Pengembangan Media Flashcard Sebagai Alat Multimedia Pembelajaran Interaktif Menggunakan Canva Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII SMPN 2 Panti Jember, *Skripsi*, (Jember: UIN Kiai Haji Achmad Siddiq, 2022), h. 4