JIT 7 (2) (2023) 294-304
JURNAL IPA TERPADU
http://ojs.unm.ac.id/index.php/ipaterpadu

p-ISSN : 2597-8977
e-ISSN : 2597-8985

PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF BERBASIS *CANVA* UNTUK MENINGKATKAN MINAT BACA DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI SISTEM EKSKRESI

Lisa Nurahmi Muchlis
Prodi Pendidikan IPA, Universitas Negeri Makassar, Sulawesi Selatan, Indonesia

Nurhayani H. Muhiddin*)
Prodi Pendidikan IPA, Universitas Negeri Makassar, Sulawesi Selatan, Indonesia

Sitti Rahma Yunus
Prodi Pendidikan IPA, Universitas Negeri Makassar, Sulawesi Selatan, Indonesia

*) Correspondence Author:
nurhayani.muhiddin@unm.ac.id

Abstrak: Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang difokuskan untuk menghasilkan sebuah produk e-modul interaktif berbasis *Canva* yang bertujuan untuk mengetahui 1) Validitas e-modul interaktif berbasis *Canva* pada materi sistem ekskresi, 2) Kepraktisan e-modul interaktif berbasis *Canva* pada materi sistem ekskresi, 3) Peningkatan minat baca peserta didik kelas VIII SMPN 13 Makassar setelah menggunakan e-modul interaktif berbasis *Canva* pada materi sistem ekskresi, 4) Peningkatan hasil belajar peserta didik kelas VIII SMPN 13 Makassar setelah menggunakan e-modul interaktif berbasis *Canva* pada materi sistem ekskresi. Jenis penelitian ini adalah Penelitian dan Pengembangan (*Research and Development*) dengan model penelitian dan pengembangan *ADDIE* (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Uji coba produk ini dilaksanakan di SMPN 13 Makassar kelas VIII, dengan jumlah subjek 69 orang. Hasil analisis disimpulkan: 1) E-modul interaktif berbasis *Canva* yang dikembangkan memenuhi kriteria valid, 2) Berdasarkan respons pendidik dan peserta didik, e-modul interaktif berbasis *Canva* dikatakan praktis dan sangat praktis, 3) Peningkatan minat baca peserta didik dengan N-gain 0,39 pada kategori sedang, 4)) Peningkatan hasil belajar peserta didik dengan N-gain 0,41 pada kategori sedang.

Kata Kunci: E-Modul Interaktif, Minat Baca, Hasil Belajar, Canva, Sistem Ekskresi

Abstract: This research is a development research focused on producing a interactive e-module based *Canva* product which aims to determine 1) The validity of interactive e-module based *Canva* on excretion system materials, 2) The practicality of interactive e-module based *Canva* on the material excretion system, 3) Increased reading interest of grade VIII SMPN 13 Makassar students after using interactive e-module based *Canva* on excretion system material, 4) Increased learning outcomes of grade VIII SMPN 13 Makassar students after using interactive e-module based *Canva* on excretion system material. This type of research is Research and Development with the ADDIE research and development model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). This product trial was carried out at SMPN 13 Makassar grade VIII, with 69 subjects. The results of the analysis concluded: 1) Interactive e-module based *Canva* that were developed meet the valid criteria, 2) Based on the responses of teacher and students, interactive e-module based *Canva* are said to be practical and very practical, 3) Increased students' reading interest with N-gain 0.39 in the medium category, 4)) Increased students' learning outcomes with an N-gain of 0.41 in the medium category.

Keyword: Interactive E-Module, Reading Interest, Learning Outcomes, Canva, Excretion System

ISSN 2597-8977

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin memudahkan upaya pembaruan dalam pemanfaatan capaian teknologi dalam proses pembelajaran. Era sekarang ini sumber belajar melimpah ruah, tetapi sumber belajar ini perlu disaring sebelum dapat digunakan. Pendidik berperan penting sebagai penghubung sumber belajar dan membimbing peserta didik menemukan sumber belajar yang tepat. Pendidik harus mampu beradaptasi dengan perkembangan zaman agar dapat menggunakan teknologi. Pendidik diharapkan dapat menggunakan teknologi informasi yang digunakan untuk menyampaikan materi kepada peserta didik (Arsyad, 2013; Kemendikbud, 2018).

Saat ini perkembangan teknologi memegang peranan penting dalam bidang pendidikan. Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi dapat dimanfaatkan dengan menggunakan multimedia dan media internet dalam proses pembelajaran. Salah satu cara untuk menerapkan multimedia dalam pembelajaran adalah melalui penggunaan modul-modul pembelajaran yang lebih interaktif, seperti e-modul. Melalui pembelajaran interaktif, peserta didik dapat lebih aktif dan termotivasi tinggi dalam belajar, karena ketertarikannya pada multiproduk. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi juga menjadi salah satu solusi atas berbagai permasalahan pembelajaran yang muncul dalam dunia pendidikan, salah satunya adalah rendahnya minat baca peserta didik. Peserta didik dapat menggali informasi, memperoleh pengetahuan, memperkaya pengalaman dan mengembangkan wawasan melalui membaca (Anisa, 2021).

Menurut Mahardika (2021), situasi yang terjadi di lapangan menunjukkan bahwa minat membaca peserta didik relatif rendah. Dalam survei yang melibatkan 57 responden, 31,6% dari mereka menyatakan bahwa mereka sangat gemar membaca, 56,1% mengaku biasa-biasa saja, dan 12,3% memilih kadang-kadang atau mungkin. Salah satu alasan utama untuk ketidakminatan tersebut adalah rasa bosan, yang diungkapkan oleh 46% responden karena terlalu banyak teks dalam bacaan, sementara 52% menyatakan kurangnya gambar dan warna dalam bahan bacaan. Secara umum, pendidik cenderung mengandalkan buku paket sebagai sumber materi. Namun, buku paket seringkali sulit dipahami oleh peserta didik karena penggunaan bahasa yang rumit dan kurangnya daya tarik visual. Keadaan ini menjelaskan mengapa minat membaca peserta didik rendah, dan berdampak pada hasil belajar mereka (Dewi, 2020).

IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap menyenangkan oleh sebagian peserta didik. Hasil wawancara yang dilakukan menunjukkan bahwa sikap peserta didik terhadap pelajaran IPA tergolong positif. Dengan kata lain, peserta didik menganggap pelajaran IPA sebagai salah satu pelajaran yang menyenangkan. Akan tetapi ada peserta didik yang juga menganggap bahwa IPA adalah pelajaran yang membosankan (Kurniawan, 2018). Menurut Aryani (2019) peserta didik mengasumsikan bahwa pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) membosankan karena penggunaan media yang digunakan hanyalah buku yang kurang inovatif, sehingga mengakibatkan peserta didik kurang minat membaca pada pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Oleh karena itu diperlukan suatu solusi untuk menumbuhkan minat baca peserta didik melalui pengembangan media.

Bahan ajar interaktif adalah jenis bahan ajar yang memiliki elemen kreatif, inovatif, dan adaptif terhadap kemajuan teknologi. Penggunaan bahan ajar ini dapat menciptakan kegembiraan dan kenyamanan bagi peserta didik, sehingga proses pembelajaran menjadi efektif dan efisien. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran dapat membantu pendidik dalam menyampaikan materi dan membantu peserta didik dalam memahami materi (Prastowo, 2011; Munir, 2008).

Salah satu media pembelajaran yang sering digunakan untuk membuat proses pembelajaran menjadi interaktif dan menarik adalah e-modul. E-modul adalah jenis modul yang menggabungkan teks, gambar, video, audio, grafik, dan animasi dalam satu kesatuan. E-modul merupakan sebuah sumber belajar dalam bentuk elektronik yang terdiri dari berbagai materi, metode, batasan, dan teknik evaluasi yang dirancang dengan sistematik dan menarik guna mencapai kompetensi yang

ISSN 2597-8977

sesuai dengan kurikulum. E-Modul ini berbasis komputer dan terbagi menjadi beberapa bagian, setiap bagian dilengkapi dengan pertanyaan yang bertujuan untuk membantu pengguna memahami materi yang disajikan (Laili, 2019; Samiasih, 2017).

E-modul memudahkan pendidik dan peserta didik dalam berkomunikasi dan berkolaborasi. E-modul berisi berbagai konten seperti teks, gambar, animasi dan video. E-modul bertujuan agar pendidik dapat menggunakan perangkat elektronik seperti handphone dan computer sesuai dengan pembelajaran di kelas. Menurut Kurniawan (2015) e-modul interaktif didefinisikan sebagai bentuk multimedia yang menggabungkan dua media atau lebih, di mana terjadi interaksi atau komunikasi dua arah antara media tersebut dengan pengguna.

Pembuatan media pembelajaran berbentuk e-modul dapat menggunakan berbagai aplikasi, salah satunya adalah *Canva*. *Canva* adalah sebuah aplikasi desain grafis yang memungkinkan pengguna untuk membuat tampilan yang diinginkan dengan menampilkan berbagai elemen seperti teks, video, animasi, gambar, audio, grafik, dan lainnya. *Canva* dapat diintegrasikan untuk mendorong proses pembelajaran. Hal ini dapat menarik partisipasi aktif peserta didik dan minat membaca khususnya pada mata pelajaran yang membutuhkan pengamatan terhadap fenomena alam yang dapat dilihat melalui video. *Canva* menyediakan fitur-fitur yang dapat digunakan pendidik untuk membuat media pembelajaran (Sholeh, 2020; Anwar, 2021).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan pendidik di SMP Negeri 13 Makassar, diperoleh informasi bahwa peserta didik kurang minat membaca apabila bahan bacaan atau materi yang diberikan hanya melalui buku paket. Adapun minat baca peserta didik di sekolah tersebut dari 61 responden, 13,1% berada di kategori tinggi, 68,9% berada pada ketegori sedang dan 18% berada pada kategori rendah. Kurangnya minat baca peserta didik menyebabkan rendahnya hasil belajar, hal ini didukung oleh rata-rata hasil belajar IPA peserta didik ialah 65 dimana untuk Kriteria Ketuntasan Minimun (KKM) di SMP Negeri 13 Makassar pada mata pelajaran IPA yaitu 80. Hasil tersebut membuktikan bahwa dibutuhkan sebuah inovasi berupa pengembangan media pembelajaran yang dapat menunjang hasil belajar peserta didik.

Materi sistem ekskresi merupakan salah satu materi pada mata pelajaran IPA yang perlu divisualisasikan karena pada proses pembelajarannya tidak dapat diamati secara langsung. Maka diperlukan pengembangan media pembelajaran seperti e-modul interaktif yang mendukung integrasi audio-visual dalam bentuk video, serta memungkinkan penggunaan sumber belajar yang beragam. Hal ini bertujuan untuk melengkapi kekurangan yang ada pada buku teks serta meningkatkan minat baca dan hasil belajar peserta didik. Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif dan media pembelajaran yang berbasis audio visual dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, yaitu penelitian Sunandar (2022) menunjukkan bahwa implementasi media pembelajaran interaktif dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Penelitian lainnya dilakukan oleh Ahmad (2020) menunjukkan bahwa pengaruh media pembelajaran audio visual pada materi sistem ekskresi dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan maka dilakukan penelitian dengan judul "Pengembangan E-modul Interaktif Berbasis *Canva* untuk Meningkatkan Minat Baca dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMPN 13 Makassar (Studi pada Materi Pokok Sistem Ekskresi)".

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan (*Research and Development*) yang bertujuan untuk menghasilkan produk tertentu. Model pengembangan yang diterapkan adalah model *ADDIE* (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*) yang terdiri atas lima tahap yaitu analisis, perancangan, pengembangan, implementasi dan evaluasi. Pada tahap analisis, dilakukan evaluasi terhadap kebutuhan akan pengembangan media pembelajaran. Tahap desain melibatkan pengumpulan data untuk e-modul, termasuk menetapkan tujuan pembelajaran,

ISSN 2597-8977

menyusun materi, menentukan instrumen penilaian, dan memetakan unsur media serta sistematika e-modul interaktif. Pada tahap pengembangan, dilakukan kegiatan untuk menerjemahkan spesifikasi desain menjadi bentuk produk. Pada tahap implementasi, dilakukan kegiatan mencoba produk berupa e-modul interaktif berbasis *Canva*. Pada tahap evaluasi, dilakukan penilaian oleh peneliti terhadap kualitas produk media yang telah dikembangkan untuk mengetahui kualitas produk yang telah dikembangkan.

Canva divalidasi oleh dua orang validator ahli yang bertujuan untuk mengetahui kelayakan dan kualitas isi dari media e-modul tersebut. E-modul interaktif berbasis *Canva* melewati tahap revisi sebanyak dua kali dari masing-masing validator dengan beberapa perbaikan dari isi materi, aspek tampilan dan aspek pemrograman.

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 13 Makassar pada semester genap tahun ajaran 2021/2022. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII SMPN 13 Makassar. Teknik pengumpulan data yang digunakan ialah instrumen angket yang terdiri dari angket uji validitas, angket kepraktisan dan angket minat baca, serta instrumen tes hasil belajar.

Lembar validasi e-modul terdiri atas kevalidan media dan kevalidan materi. Instrumen ini berperan untuk mengumpulkan data yang bersifat kualitatif yang nantinya berisi masukan perbaikan dan saran yang dapat diterapkan pada e-modul sehingga penggunannya lebih maksimal. Aspek yang dinilai pada angket kevalidan materi adalah *self instructional, self contained, stand alone, adaptive* dan *user friendly.* Aspek yang dinilai pada angket kevalidan media adalah aspek tampilan, dan aspek pemrograman. Pada angket kepraktisan aspek yang dinilai adalah materi, media dan pembelajaran e-modul.

Lembar angket minat baca dibuat dengan tujuan memperoleh data minat baca peserta didik. Indikator yang dinilai adalah kesukaan, ketertarikan, perhatian dan keterlibatan. Instrumen test hasil belajar yang digunakan untuk mendapatkan hasil belajar adalah pretest dan posttest disesuaikan dengan pencapaian indikator pada materi Sistem Ekskresi

Analisis data dalam penelitian ini meliputi: analisis kevalidan, analisis kepraktisan dari respons pendidik dan peserta didik, analisis *N-Gain* minat baca dan hasil belajar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

a. Validasi Produk

Adapun media pembelajaran dan instrument penelitian yang telah divalidasi dapat dideskripsikan sebagai berikut:

1) Validitas Instrumen Penilaian Materi

Aspek yang dinilai dalam validasi media yang dikembangkan yaitu *self instructional, self contained, stand alone, adaptive* dan *user friendly*. Sebelum dinyatakan valid, terdapat beberapa bagian e-modul yang direvisi sebanyak dua kali lalu dilakukan perbaikan sesuai masukan dari validator. Perbaikan-perbaikan yang dilakukan antara lain menambahkan referensi atau sumber buku lainnya, memperjelas isi pada e-modul dengan menambahkan materi dan gambar-gambar untuk memperjelas isi materi. Hasil validasi oleh validator ahli dirangkum pada tabel berikut:

ISSN 2597-8977

Tabel 1. Rangkuman Hasil Validasi Instrumen Penilaian Materi

No	Aspek Penilaian	*Content Validity*	Keterangan
1	*Self Instructional*	1	Valid
2	*Self Contained*	1	Valid
3	*Stand Alone*	1	Valid
4	*Adaptive*	1	Valid
5	*User Friendly*	1	Valid
	Rata-rata total	**1**	**Valid**

Pada Tabel 1 menunjukkan bahwa nilai rata-rata total yaitu 1 yang dinyatakan dalam kategori valid. Kriteria yang digunakan adalah jika CV ≥ 0,75 maka instrumen dikategorikan valid (Gregory, 2007)

2) Validitas Instrumen Penilaian E-modul

Aspek yang dinilai dalam validasi media yang dikembangkan yaitu aspek tampilan dan aspek pemrograman. Sebelum dinyatakan valid, terdapat beberapa bagian e-modul yang direvisi sebanyak dua kali lalu dilakukan perbaikan sesuai masukan dari validator. Perbaikan-perbaikan yang dilakukan antara lain tampilan gambar yang dibuat lebih besar dengan penambahan animasi pada penunjuk gambar, penggunaan *font* agar lebih mudah dibaca, warna *font* pada penunjuk gambar agar lebih menarik perhatian peserta didik, warna background, serta tata letak komponen pada setiap halaman agar tidak terlalu padat. Hasil validasi oleh validator ahli dirangkum pada tabel berikut:

Tabel 2. Rangkuman Hasil Validasi Instrumen Penilaian E-modul

No	Aspek Penilaian	*Content Validity*	Keterangan
1	Tampilan	1	Valid
2	Pemrograman	1	Valid
	Rata-rata total	**1**	**Valid**

Pada Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai rata-rata total yaitu 1 yang dinyatakan dalam kategori valid. Kategori valid apabila nilai hasil berada pada nilai ≥ 0,75.

b. Kepraktisan E-modul

Kepraktisan media e-modul diukur melalui angket respons pendidik dan peserta didik. Respons pendidik dan peserta didik bertujuan untuk mengetahui kepraktisan media pembelajaran e-modul interaktif berbasis *Canva* yang telah dibuat.

Tabel 3. Rekapitulasi Respons Pendidik dan Peserta Didik

No	Persentase Respons	Jumlah Respons	Interperetasi
1	60,1% - 80%	30	Praktis
2	80,1% - 100%	40	Sangat Praktis
	Total	70	

Pada Tabel 2 menunjukkan bahwa hasil analisis respons pendidik dan peserta didik terhadap media pembelajaran e-modul interaktif berbasis *Canva* dengan persentase respons 60,1%-80% sebanyak 30 respons dengan interpretasi praktis yang terdiri atas 30 peserta didik. Pada persentase respons 80,1%-100% sebanyak 40 respons dengan interpretasi sangat praktis yang terdiri atas 39 peserta didik dan 1 pendidik. Berdasarkan interpretasi yang diambil dari Arikunto (2016) jika persentase respons yang diperoleh berada pada rentang 0,0% - 20%, maka diinterpretasikan sebagai tidak praktis. Jika persentase respons berada pada rentang 20,1% - 40%, diinterpretasikan sebagai

ISSN 2597-8977

kurang praktis. Jika berada pada rentang 40,1% - 60%, diinterpretasikan sebagai cukup praktis. Sementara jika persentase respons berada pada rentang 60,1% - 80%, diinterpretasikan sebagai praktis. Dan jika persentase respons berada pada rentang 80,1% - 100%, diinterpretasikan sebagai sangat praktis.

c. Minat Baca

Berdasarkan analisis *N-Gain* pada data minat baca peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran e-modul interaktif berbasis *Canva* maka dapat dilihat *N-Gain* pada Tabel 4

Tabel 4. Rata-rata Peningkatan Minat Baca

Subjek	Minat Baca			
	Pretest	***Posttest***	***N-Gain***	**Kategori**
Kelas VIII	43,59	51,51	0,39	Sedang

Tabel 4 menunjukkan bahwa hasil analisis *N-Gain* diperoleh bahwa skor minat baca sebelum dan setelah diberikan media pembelajaran e-modul interaktif berbasis *Canva* pada materi sistem ekskresi terdapat perbedaan, dimana pada variabel minat baca mengalami peningkatan skor rata-rata dari 43,59 menjadi 51,51. Peningkatan minat baca peserta didik diketahi dengan menggunakan rumus *N-Gain*. Adapun nilai *N-Gain* minat baca peserta didik yaitu 0,39 pada kategori sedang.

Selanjutnya untuk mengetahui peningkatan minat baca peserta didik ditiap indikatornya, dapat dilihat dari hasil *N-Gain* indikator minat baca pada Tabel 5.

Tabel 5. Analisis *N-Gain* Tiap Indikator Minat Baca

No	Indikator	Nomor Pernyataan	Minat Baca		*N-Gain*	Kategori
			Awal	Akhir		
1.	Kesukaan	1, 2, 9, 10	769	879	0,33	Sedang
2.	Ketertarikan	3, 4, 11, 12	754	899	0,41	Sedang
3.	Perhatian	5, 6, 13, 14	738	884	0,4	Sedang
4.	Keterlibatan	7, 8, 15, 16	747	913	0,46	Sedang
				Rata-rata	**0,4**	**Sedang**

Pada Tabel 5 menunjukkan bahwa hasil analisis *N-Gain* indikator minat baca menunjukkan bahwa keempat indikator pada kategori sedang atau dapat dikatakan semua indikator meningkat.

d. Hasil Belajar

Berdasarkan analisis *N-Gain* pada data hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran e-modul interaktif berbasis *Canva* maka dapat dilihat *N-Gain* pada Tabel 6.

Tabel 6. Rata-rata Peningkatan Hasil Belajar

Subjek	Hasil Belajar			
	Pretest	***Posttest***	***N-Gain***	**Kategori**
Kelas VIII	10	14	0,41	Sedang

Tabel 6 menunjukkan bahwa hasil analisis *N-Gain* diperoleh bahwa skor hasil belajar sebelum dan setelah diberikan media pembelajaran e-modul interaktif berbasis *Canva* pada materi sistem ekskresi terdapat perbedaan, dimana pada variabel hasil belajar mengalami peningkatan skor rata-rata dari 10 menjadi 14. Peningkatan hasil belajar peserta didik diketahi dengan menggunakan rumus *N-Gain*. Adapun nilai *N-Gain* hasil belajar peserta didik yaitu 0,41 pada kategori sedang.

ISSN 2597-8977

2. Pembahasan

a. Validasi E-modul

Media pembelajaran e-modul interaktif berbasis *Canva* divalidasi oleh dua orang validator ahli yang bertujuan untuk mengetahui kelayakan dan kualitas isi dari media e-modul tersebut. E-modul interaktif berbasis *Canva* melewati tahap revisi sebanyak dua kali dari masing-masing validator dengan beberapa perbaikan dari isi materi, aspek tampilan dan aspek pemrograman.

Validasi materi ditinjau dari lima aspek penilaian antara lain *self instructional, self contained, stand alone, adaptive* dan *user friendly* dengan nilai rata-rata total yaitu 1 dinyatakan dalam kategori valid pada setiap aspek. Pada aspek *self instructional* ditunjukkan oleh e-modul yang memiliki indikator serta tujuan pembelajaran yang jelas sesuai dengan kompetensi dasar. Hal ini sesuai dengan yang dikatakan Siagian dan Yasthophi (2021) bahwa"media pembelajaran harus sesuai dengan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran agar pembelajaran bermakna."E-modul interaktif berbasis *Canva* memuat materi dan terdapat gambar maupun video pembelajaran materi sistem ekskresi yang membantu memperjelas materi. Hal ini sejalan dengan penelitian Asri dan Dwiningsih (2022) dimana e-modul interaktif memuat video serta gambar-gambar pedukung yang mampu menunjang pemahaman peserta didik mengenai materi.

Pada aspek *self contained* ditunjukkan oleh materi dalam satu sub materi atau sub kompetensi termuat dalam e-modul dalam hal ini materi sistem ekskresi. Pada aspek *stand alone* ditunjukkan dari penggunaan e-modul yang tidak bergantung pada bahan ajar lain. E-modul tidak perlu digunakan bersama bahan ajar atau media pembelajaran yang lain. Pada aspek *adaptive* ditunjukkan oleh e-modul yang mengacu pada perkembangan teknologi saat ini. E-modul dapat digunakan kapan saja dan dimana saja, e-modul dapat diakses melalui *link* dan sudah dapat digunakan peserta didik untuk belajar. Penggunaan bahasa yang sederhana serta penggunaan istilah umum menunjukkan bahwa e-odul memenuhi aspek *user friendly.*

Validasi media ditinjau dari dua aspek penilaian yaitu aspek tampilan dan aspek pemrograman dengan nilai rata-rata total yaitu 1 dinyatakan dalam kategori valid pada setiap aspek. Pada aspek tampilan ditunjukkan oleh tampilan e-modul yang menarik, karena kesesuaian antara pemilihan font, ukuran font, dan *background* yang digunakan. Sejalan dengan yang dikatakan oleh Mumpuni (2019) bahwa kombinasi warna dan *background* yang digunakan didesain sedemikian rupa sehingga memberikan kenyamanan dan kemudahan dalam membaca, dengan tujuan menciptakan tampilan yang menarik dan mampu menarik minat untuk membaca. Pada aspek pemrograman ditunjukkan oleh kemudahan penggunaan e-modul. Aspek pemrograman juga dinilai dari tingkat interaktivitas pengguna dengan e-modul, di mana pada e-modul terdapat pertanyaan yang dapat dijawab langsung oleh peserta didik melalui *link* yang terdapat di dalam e-modul. Peserta didik juga aktif mengamati gambar, mendengarkan audio dan menonton video. Hal ini sesuai dengan yang dikatakan Ferdiansyah *et al* (2021) bahwa penggunaan multimedia interaktif pada proses pembelajaran berarti peserta didik tidak hanya mendengarkan tetapi peserta didik dapat mengamati serta memperhatikan gambar secara langsung, dan mendengarkan audio yang menarik perhatian peserta didik.

Hasil penilaian oleh 2 validator ahli diperoleh hasil rata-rata 1 dengan kategori valid. Menurut Sugiyono (2017) instrumen dikatakan valid berarti instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Hal ini sejalan dengan penelitian Wiratama dan Margunayasa (2021) di mana e-modul interaktif muatan IPA memiliki kualifikasi sangat baik dari ahli materi dan ahli media. E-modul interaktif yang dikembangkan dinyatakan valid, sehingga layak digunakan pada proses pembelajaran.

b. Kepraktisan

Kepraktisan media pembelajaran e-modul interaktif berbasis *Canva* yang telah dikembangkan diukur melalui angket respons pendidik dan peserta didik. Angket respons pendidik dan peserta

ISSN 2597-8977

didik digunakan untuk mengetahui bagaimana tanggapan pendidik dan peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan. Angket respons diberikan setelah penggunaan media pemebelajaran e-modul interaktif berbasis *Canva* digunakan. Angket respons pendidik terdiri dari 15 butir pernyataan yang diisi oleh 1 orang pendidik. Angket respons peserta didik terdiri atas 15 butir pernyataan yang diisi oleh 69 peserta didik.

Menurut Milala *et al.* (2021) kepraktisan mengacu kepada kondisi media pembelajaran yang dikembangkan mudah digunakan baik peserta didik maupun pendidik, sehingga pembelajaran yang dilakukan bermakna, menarik, menyenangkan dan bermanfaat bagi peserta didik. Berdasarkan analisis data kepraktisan yang diperoleh menggunakan rumus yaitu jumlah skor yang diperoleh dibagi dengan jumlah skor maksimal dikali dengan 100%. Setelah dianalisis diperoleh hasil secara keseluruhan respons pendidik dan peserta didik terhadap e-modul yakni untuk respons pendidik sebesar 91,7% dengan interpretasi sangat praktis dan rata-rata respons peserta didik sebesar 82,4% dengan interpretasi sangat praktis.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran e-modul interaktif berbasis *Canva* ini bersifat praktis. Hal ini sejalan dengan yang dikatakan Yamasari dalam Azis *et al.* (2018) bahwa secara teoritis, media pembelajaran dianggap praktis jika memenuhi indikator praktis, yang berarti validator menyatakan bahwa sumber belajar dapat digunakan dengan sedikit atau tanpa revisi. Secara praktik, media pembelajaran dianggap praktis jika persentase respons positif dari pendidik dan peserta didik terhadap media tersebut menunjukkan kategori praktis.

c. Minat Baca

Analisis data melalui angket minat baca awal dan angket minat baca akhir peserta didik diperoleh skor rata-rata minat baca awal peserta didik sebesar 43,59 dan skor rata-rata minat baca akhir peserta didik sebesar 51,51. Setelah dihitung skor dari masing-masing angket minat baca awal dan angket minat baca akhir kemudian diterapkan rumus *N-Gain* terhadap kedua angket tersebut maka didapatkan hasil rata-rata uji *N-Gain* sebesar 0,39 pada kategori sedang. Hasil analisis data menunjukkan bahwa minat baca peserta didik meningkat setelah menggunakan media pembelajaran e-modul interaktif berbasis *Canva.* Hasil penelitian Mahardika *et al.*(2021) menunjukkan bahwa pengembangan e-modul dinilai cukup baik untuk meningkatkan minat baca peserta didik. Hal ini sejalan dengan yang dikatakan Winatha *et al.* (2018) bahwa e-modul interaktif menjadi alternatif terbaik yang dapat berkontribusi untuk meningkatkan pemahaman bacaan dan minat baca.

Hal ini dikarenakan e-modul berbasis *Canva* yang telah dikembangkan menonjolkan tampilan menarik berkat pemilihan font, ukuran font, dan background yang sesuai. Tingkat interaktivitas yang tinggi memberikan kemudahan penggunaan bagi peserta didik, di mana mereka dapat menjawab pertanyaan langsung melalui link dalam e-modul. Peserta didik juga aktif terlibat dengan berbagai elemen seperti gambar, audio, dan video.

Berdasarkan hasil analisis tiap indikator minat baca, pada indikator kesukaan dengan *N-Gain* 0,33 pada kategori sedang, indikator ketertarikan dengan *N-Gain* 0,41 pada kategori sedang, indikator perhatian dengan *N-Gain* 0,4 pada kategori sedang dan indikator keterlibatan dengan *N-Gain* 0,46 pada kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan pada tiap indikator. Sejalan dengan penelitian lain yang mengatakan bahwa e-modul interaktif mampu memicu ketertarikan dan keterlibatan peserta didik karena didesain secara menarik dan sederhana (Winatha *et al.,* 2018 dan Pradnyana *et al.*, 2021).

d. Hasil Belajar

Hasil belajar sebelum menggunakan e-modul interaktif berbasis *Canva* dengan pemberian *pretest* didapatkan skor rata-rata sebesar 51, kemudian hasil belajar sesudah menggunakan e-modul interaktif berbasis *Canva* dengan pemberian *posttest* didapatkan skor rata-rata yaitu 72.

ISSN 2597-8977

Setelah dihitung nilai masing-masing dari *pretest* dan *posttest* kemudian diterapkan rumus *N-Gain* terhadap kedua hasil tes tersebut dan didapatkan hasil rata-rata uji *N-Gain* sebesar 0,41 dengan kategori sedang. Pada penelitian ini hasil belajar peserta didik ternyata mengalami peningkatan setelah menggunakan media e-modul interaktif berbasis *Canva*. Hal ini dikarenakan e-modul interaktif berbasis *Canva* yang telah dikembangkan memiliki keunggulan yang mencakup indikator dan tujuan pembelajaran yang jelas sesuai dengan kompetensi dasar. E-modul ini menyajikan materi sistem ekskresi dengan gambar dan video pembelajaran yang membantu memperjelas materi. Seluruh materi yang relevan telah tercakup dalam e-modul ini, sehingga tidak memerlukan bahan ajar atau media pembelajaran lainnya. E-modul ini juga mengikuti perkembangan teknologi terkini dan dapat diakses kapan saja dan dimana saja melalui link, memungkinkan peserta didik untuk belajar secara mandiri. Bahasa yang digunakan dalam e-modul sederhana dan menggunakan istilah umum untuk memudahkan pemahaman. Dengan keunggulan-keunggulan ini, diharapkan e-modul dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Hal ini sejalan dengan yang dikatakan Herawati dan Muhtadi (2018) bahwa penggunaan modul elektronik yang interaktif memiliki potensi untuk meningkatkan minat belajar peserta didik sehingga dapat meningkatkan hasil belajar mereka. Dewi dan Lestari (2020) juga menyatakan hal yang sama dalam penelitian mereka, menunjukkan bahwa penggunaan e-modul interaktif memiliki pengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik. Temuan mereka menunjukkan bahwa peserta didik yang menggunakan e-modul interaktif mencapai hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan peserta didik yang menggunakan metode pembelajaran konvensional. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Imansari dan Sunaryantiningsih (2017) juga menyimpulkan bahwa penggunaan e-modul interaktif selama proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Kevalidan e-modul interaktif berbasis *Canva* untuk meningkatan minat baca dan hasil belajar peserta didik pada materi sistem ekskresi mempreoleh rata-rata 1 pada kategori valid.
2. Kepraktisan e-modul interaktif berbasis *Canva* yang telah dikembangkan pada materi sistem ekskresi dinyatakan praktis dengan rata-rata 91,7% dengan kategori sangat praktis berdasarkan respons pendidik dan dengan rata-rata 82,4% dengan kategori sangat praktis berdasarkan respons peserta didik.
3. Peningkatan minat baca peserta didik menggunakan e-modul interaktif berbasis *Canva* yang telah dikembangkan pada materi sistem ekskresi dengan *N-Gain* minat baca peserta didik sebesar 0,39 pada kategori sedang.
4. Peningkatan hasil belajar peserta didik menggunakan e-modul interaktif berbasis *Canva* yang telah dikembangkan pada materi sistem ekskresi dengan *N-Gain* hasil belajar peserta didik sebesar 0,41 pada kategori sedang.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad, F.A., Tawil, M. dan Rusli, M.A. (2020). Pengaruh Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik KElas VIII (Studi pada Materi Pokok Sistem Ekskresi Manusia). *Jurnal Ipa Terpadu*, *4*(1), 81-89.

Anisa, A.R., Ipungkarti, A.A., dan Saffanah. K.N. (2021). Pengaruh Kurangnya Literasi serta Kemampuan dalam Berpikir Kritis yang Masih Rendah dalam Pendidikan di Indonesia. *Current Search in Education: Conference Series Journal. 1*(1), 1-12.

ISSN 2597-8977

Anwar, K., dan Christiana, E. (2021). The Perception of Using Technology *Canva* Application as a Media for English Teacher Creating Media Virtual Teaching and English Learning in Loei Thailand. *Journal of English Teaching Literature and Applied Linguistic*, *5*(1), 62-69.

Arikunto, S. (2016). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*. Jakarta: Bumi Aksara.

Arsyad, A. (2013). *Media Pembelajaran*. Jakarta : Rajawali Grafindo Persada.

Aryani, R.P., Akhlis, I., dan Subali, B. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbentuk *Augmented Reality* Pada Peserta Didik Untuk Meningkatkan Minat Dan Pemahaman Konsep IPA. *Unnes Physics Education Journal*, *8*(2) 90-101.

Asri, A.S.T. dan Dwiningsih, K. (2022). Validitas E-Modul Interaktif sebagai Media Pembelajaran untuk Melatih Kecerdasan Visual Spasial pada Materi Ikatan Kovalen. *Journal of Science Education*, *6*(2), 465-473.

Azis, K., Wiharto., dan Saenab, S. (2018). Ensiklopedia Digital Tumbuhan Tingkat Tinggi dengan Fitur *QR Code* Sebagai Sumber Belajar Dunia Tumbuhan. *Journal Biology Teaching and Learning, 1*(2), 109-120.

Dewi, M.S.A., dan Lestari, N.A.P. (2020). E-Modul Interaktif Berbasis Proyek Terhadap Hasil Belajar Peserta didik. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, *4*(3), 433-441.

Dewi, R.S., Fahrurrozi., Hasanah, U., and Wahyudi, A. (2020). Reading Interest And Reading Comprehension A Correlational Study in Syarif Hidayatullah State Islamic University Jakarta. *Talent Development and Excellence, 12*(1), 241-250.

Ferdiansyah, H., Haling, A., dan H, Nurhikmah. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif dalam Pembelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital. *Indonesia Journal of Learning Education and Conseling*, *3*(2), 148-155.

Gregory, R.J. (2007). *Psychological testing: history, principles, and applications.* Boston, MA: Pearson.

Herawati, N.S., Sunaryana, N., dan Muhtadi, A. 2018. Pengembangan Modul Elektronik (E-Modul) Interaktif pada Mata Pelajaran Kimia Kelas XI SMA. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, *5*(2), 180-191.

Imansari, N., Sunaryantiningsih, I. (2017). Pengaruh Penggunaan E-Modul Interaktif Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa didik pada Materi Kesehatan dan Keselamatan Kerja. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro, 2*(1), 11-16.

Kemendikbud. (2018). "Perubahan Peran Pendidik di Era Teknologi Informasi dan Komunikasi", https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2018/03/perubahan-peran-pendidik-di-era-teknologi-informasi-dan-komunikasi, diakses pada 25 Juni 2021.

Kurniawan, D.A., Astalini., dan Anggraini, L. (2018). Evaluasi Sikap Peserta didik SMP Terhadap IPA di Kabupaten Muaro Jambi. *Jurnal Ilmiah DIDAKTIKA*, *19*(1), 124-139.

Kurniawan, D., dkk. (2015). Pengembangan Modul Interaktif dengan Menggunakan Learning Content Development System pada Materi Listrik Dinamis. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, *3*(6). 1-10.

Laili, I., Ganefri., dan Usmeldi. (2019). Evektivitas Pengembangan E-Modul Project Based Learning Pada Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran, 3*(2), 306-315.

Mahardika, B.N., Degeng, I.N.S., dan Sitompul, N.C. (2021). E-Module Application Development Based on Android In Thematic Learning For 3rd Grade Elementary School. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, *10*(1), 13-24.

Milala, H.F. et al. (2022). Keefektifan dan Kepraktisan Media Pembelajaran Menggunakan Adobe Flash Player. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, *11*(2), 195-202.

Mumpuni, A. (2019). Analisa Faktor yang Mempengaruhi Minat Baca Mahasiswa PGSD. *DWIJA CENDIKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, *3*(2), 123-132

Munir. (2008). *Dampak Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan.* Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.

ISSN 2597-8977

Pradnyana, I.K.A., Agustini, K. dan Santyasa. I.W. (2021). Pengembangan E-Mdul Interaktif Kolaboratif Pelajaran Komputer dan jaringan Dasar. *Jurnal JEndela Pendidikan, 1*(4), 218-225.

Prastowo, A. (2011). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif.* Yogyakarta: DIVA Press.

Samiasih, R., dkk. (2017). Pengembangan E-Modul Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Pokok Bahasan Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungannya. *Jurnal Edcomtech, 2*(2), 119-124.

Siagian, D.P. dan Yasthophi, A. (2021). Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berorientasi Everyday Life Phenomena pada Materi Termokimia. *Jurnal Riset Pendidikan Kimia*, *11*(2), 64-73.

Sholeh, M., Rachmawati, Rr.Y., Susanti, E. (2020). Penggunaan Aplikasi *Canva* untuk Membuat Konten Gambar pada Media Sosial Sebagai Upaya Mempromosikan Hasil Produk UKM. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, *4*(1), 430-436.

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan. Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D.* Bandung: Alfabeta.

Sunandar, R., Rusli, M.A. dan Saenab, S. (2022). Implementasi Media Pembelajaran Interaktif Simulasi PHET (Physics Education Technology) Terhadap Hasil Belajar IPA Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri 3 Dua Pitue Kalosi. *Jurnal IPA Terpadu*, *6*(1), 102-108.

Wiratama, G.N.K. dan Margunayasa, I.G. (2021). E-modul Interaktif Muatan IPA Pada Sub Tema 1 dan Tema 5. *Mimbar PGSD Undiksha*, *9*(2), 258-267.

Received, 30 Juni 2023 Accepted, 31 Juli 2023

Lisa Nurahmi Muchlis
Mahasiswa Program Studi Pendidikan IPA FMIPA UNM, aktif melakukan penelitian pada bidang Pendidikan IPA, dapat dihubungi melalui email lisanrhm@gmail.com

Nurhayani H. Muhiddin
Dosen Program Studi Pendidikan IPA FMIPA UNM, aktif melakukan penelitian dalam bidang Pendidikan IPA, dapat dihubungi melalui email nurhayani.muhiddin@unm.ac.id

Sitti Rahma Yunus
Dosen Program Studi Pendidikan IPA FMIPA UNM, aktif melakukan penelitian dalam bidang Pendidikan IPA, dapat dihubungi melalui email sitti.rahma.yunus@unm.ac.id