

PENERAPAN E MODUL INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA SDN 167 PEKANBARU

Muhammad Fiqriansyah¹, Alli Gufron Albani², Setio Joelda³

^{1,2,3}Universitas Muhammadiyah Riau, Pekanbaru, Indonesia

(Program Studi Pendidikan Informatika FKIP Universitas Muhammadiyah Riau)

(Jl. Tuanku Tambusai, Pekanbaru, 28294 Riau, telp. 0852 7255 4633)

e-mail: ¹fiqrilovers2@gmail.com, ²alligufronalbani@gmail.com, ³setiojoelda05@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan e-modul interaktif yang dikembangkan menggunakan Canva dalam upaya meningkatkan pemahaman siswa di SDN 167 Pekanbaru melalui metode pembelajaran berbasis masalah (PBL). E-modul interaktif ini dirancang untuk menyediakan materi yang menarik dan mudah dipahami, sehingga dapat memfasilitasi proses belajar siswa secara lebih efektif. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dengan subjek penelitian siswa kelas IV A. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan tes pemahaman siswa sebelum dan sesudah penerapan e-modul interaktif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan e-modul interaktif dari Canva dalam pembelajaran PBL secara signifikan meningkatkan pemahaman siswa. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan skor tes pemahaman siswa serta respon positif dari siswa terhadap penggunaan e-modul interaktif. Dengan demikian, penggunaan e-modul interaktif dari Canva dapat dijadikan alternatif media pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar.

Kata kunci: E-Modul interaktif, Canva, Pemahaman siswa, Pembelajaran berbasis masalah (PBL)

Abstract

This research aims to implement an interactive e-module developed using Canva in an effort to improve student understanding at SDN 167 Pekanbaru through the problem-based learning (PBL) method. This interactive e-module is designed to provide materials that are interesting and easy to understand, so that it can facilitate the learning process of students more effectively. The research method used was classroom action research (PTK) with the research subject of class IV A students. Data were collected through observations, interviews, and student comprehension tests before and after the application of interactive e-modules. The results showed that the application of interactive e-modules from Canva in PBL learning significantly improved students' understanding. This is indicated by the increase in student comprehension test scores as well as positive responses from students to the use of interactive e-modules. Thus, the use of interactive e-modules from Canva can be used as an effective alternative learning media to improve the quality of learning in elementary schools.

Keyword: Interactive e-module, Canva, student understanding, problem-based learning (PBL)

1. Pendahuluan

Pembelajaran di sekolah dasar memiliki peran yang sangat penting dalam membentuk dasar pengetahuan dan keterampilan siswa. Namun, salah satu tantangan utama yang dihadapi dalam proses pembelajaran adalah penyajian materi yang seringkali masih konvensional dan monoton. Materi pembelajaran disampaikan dengan cara yang kurang menarik menyebabkan siswa cepat bosan dan kehilangan minat untuk belajar. Hal ini berdampak langsung pada rendahnya tingkat pemahaman dan hasil belajar siswa.

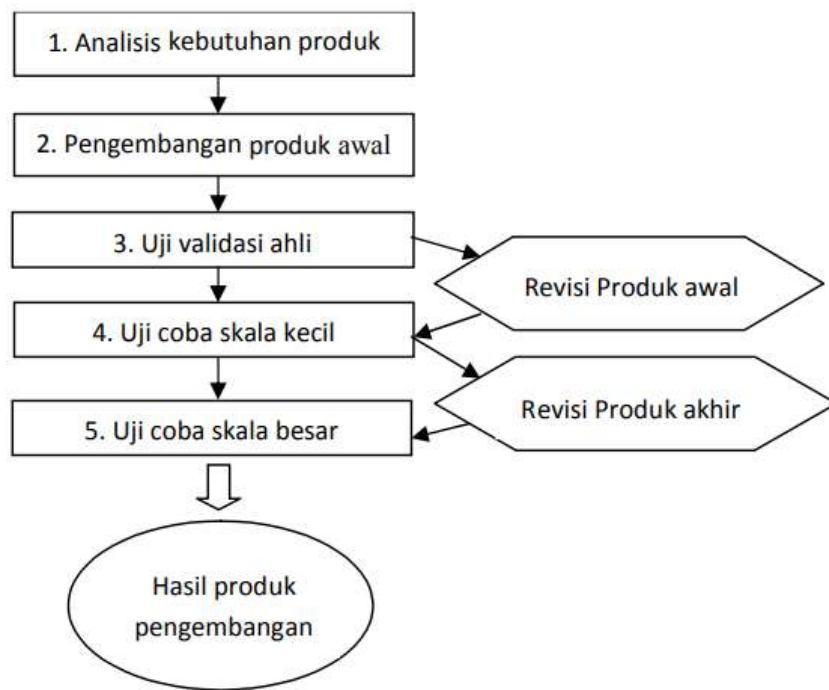
Di SDN 167 Pekanbaru, fenomena ini juga menjadi permasalahan yang signifikan. Materi pelajaran yang disampaikan secara tradisional, seperti ceramah dan penggunaan buku teks saja, tidak cukup untuk menarik perhatian siswa yang cenderung memiliki minat dan gaya belajar yang beragam. Siswa sering kali merasa jenuh dan kurang termotivasi untuk mengikuti pelajaran, yang pada akhirnya berdampak pada hasil belajar yang kurang memuaskan. Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam metode penyampaian materi pembelajaran untuk meningkatkan minat dan pemahaman siswa.

Salah satu solusi potensial untuk mengatasi masalah ini adalah dengan menerapkan e-modul interaktif yang dikembangkan menggunakan Canva. E-modul interaktif menawarkan berbagai fitur multimedia seperti animasi, video, dan kuis interaktif yang dapat membuat materi pembelajaran lebih menarik dan mudah dipahami. Selain itu, penerapan metode pembelajaran berbasis masalah (Problem-Based Learning atau PBL) dapat mendorong siswa untuk lebih aktif terlibat dalam proses belajar, berpikir kritis, dan memecahkan masalah secara mandiri.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi penerapan e-modul interaktif dari Canva dalam meningkatkan pemahaman siswa di SDN 167 Pekanbaru melalui metode pembelajaran PBL. Diharapkan dengan kombinasi penggunaan e-modul interaktif dan metode PBL, proses pembelajaran menjadi lebih dinamis, menarik, dan efektif, sehingga dapat meningkatkan minat dan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Judul artikel harus sesingkat mungkin dengan tetap menggambarkan secara akurat isi yang terkandung di dalam artikel tersebut. Hindari penggunaan kata yang tidak berguna. Proses peng-indeks-an dan abstraksi bergantung dari akurasi judul, dimana dari judul tersebut diekstrak kata-kata kunci untuk kebutuhan referensi dan pencarian. Judul artikel yang kurang pas dapat mengakibatkan artikel tersebut susah ditemukan oleh pembaca yang ditargetkan.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan R&D (Research and Development). Penelitian R&D adalah aktivitas riset dasar untuk mendapatkan informasi kebutuhan pengguna (needs assessment), kemudian dilanjutkan kegiatan pengembangan (development) untuk menghasilkan produk dan menguji keefektifan produk tersebut. Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan R&D karena dalam penelitian ini akan menghasilkan produk yang berupa media pembelajaran interaktif mata pelajaran TIK. Prosedur penelitian pengembangan menurut Borg dan Gall dapat dilakukan dengan lebih sederhana melibatkan 5 langkah utama, yaitu : (1) Melakukan analisis produk yang akan dikembangkan; (2) Mengembangkan produk awal; (3) Validasi ahli dan revisi; (4) Uji coba lapangan skala kecil dan revisi produk; (5) Uji coba lapangan skala besar dan produk akhir. Langkah-langkah prosedur pengembangan tersebut dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 1. Prosedur Penelitian Pengembangan

Produk yang dikembangkan akan dilakukan validasi oleh dua pakar yaitu pakar media dan pakar materi. Hal tersebut ditujukan untuk mengetahui kelayakan produk yang dikembangkan. Penilaian uji validitas dibuat dengan menggunakan skala likert 1-4 dimana para pakar memilih salah satu dari lima pilihan yang tersedia, berikut ialah tabel penilaian beserta kategorinya untuk uji validitas yang dilakukan oleh para pakar.

2.1. Metode Pengumpulan Data

Untuk mengumpulkan data dari objek penelitian, penulis menggunakan metode-metode sebagai berikut:

1. Quesioner

Quesioner adalah “suatu daftar yang berisikan rangkaian pertanyaan mengenai suatu masalah/bidang yang akan diteliti”. Sementara menurut S. Nasution, kuesioner atau yang sering disebut dengan angket adalah “daftar pertanyaan yang didistribusikan untuk di isi dan dikembalikan/dijawab dibawah pengawasan peneliti.

Jadi quesioner adalah salah satu alat pengumpul data yang dilakukan dengan cara memberikan daftar pertanyaan kepada sampel untuk kemudian diisi sesuai dengan pengetahuannya.

2. Metode Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui sesuatu pengamatan, dengan disertai pencatatan-pencatatan terhadap keadaan atau perilaku objek sasaran.

Menurut Nana Sudjana observasi adalah pengamatan dan pencatatan yang sistematis terhadap gejala-gejala yang diteliti. Teknik observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara sistematis fenomena-fenomena yang diselidiki. Dalam arti yang luas, observasi sebenarnya tidak hanya terbatas pada pengamatan yang dilaksanakan baik secara langsung maupun tidak langsung.

3. Metode Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data melalui proses tanya jawab lisan yang berlangsung satu arah, artinya pertanyaan datang dari pihak yang mewawancarai dan jawaban diberikan oleh yang diwawancarai. Menurut Hopkins, wawancara adalah suatu cara untuk mengetahui situasi tertentu di dalam kelas dilihat dari sudut pandang yang lain.

Wawancara adalah bentuk komunikasi langsung antara peneliti dan responden. Komunikasi berlangsung dalam bentuk tanya-jawab dalam hubungan tatap muka, sehingga gerak dan mimik responden merupakan pola media yang melengkapi kata-kata secara verbal. Teknik wawancara atau interview merupakan cara yang digunakan untuk mendapatkan data dengan cara mengadakan wawancara secara langsung dengan informen.

Wawancara (Interview) yaitu melakukan tanya jawab atau mengkonfirmasi kepada sample peneliti dengan sistematis (struktur). Wawancara diartikan cara menghimpun bahan-bahan keterangan yang dilaksanakan dengan tanya jawab secara lisan, sepihak, bertatap muka secara langsung dan dengan arah tujuan yang telah ditentukan.

2.3 Metode Analisis Data

Teknik analisa data dalam penelitian ini menggunakan analisis kualitatif yang bersifat induktif, yaitu suatu analisis berdasarkan data yang diperoleh, selanjutnya dikembangkan pola hubungan tertentu. Adapun langkah-langkah yang harus dilalui dalam analisis data adalah reduksi data, display data, dan conclusion drawing atau verification.

Miles and Huberman, menegemukakan bahwa aktifitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara intraktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah penuh. Aktifitas selama analisis data, yaitu data reduction data, display data, dan conclusion drawing atau verification.

Perangkat pembelajaran yang divalidasi oleh dosen penguji dan guru mata pelajaran TIK di SDN 167 Pekanbaru. Penilaian kelayakan ini menggunakan rumus:

$$P(\%) = \frac{\sum F N x I x R}{I} X 100\% \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan :

P = Presentase

I = Jumlah seluruh butir soal angket

N = Skor tertinggi dalam angket

R = jumlah validator

$\sum F$ = jumlah total jawaban validator

Sehingga dengan rumus diatas, hasil rekapitulasi validasi perangkat pembelajaran bisa diketahui dengan rumus :

$$P(\%) = \frac{\sum F \text{ Skor Maximal}}{I} X 100\% \dots \dots \dots$$

Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk mengolah data yang diperoleh melalui angket dalam bentuk skor dengan menggunakan Skala Liker yang disajikan sebagai berikut.

Tabel 1. Skor dan Kategori Instrumen Validasi

Skor	1	2	3	4
Kategori	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Layak	Sangat Layak

Kriteria yang ditetapkan untuk memberikan makna dan pengambilan keputusan yaitu sebagai berikut:

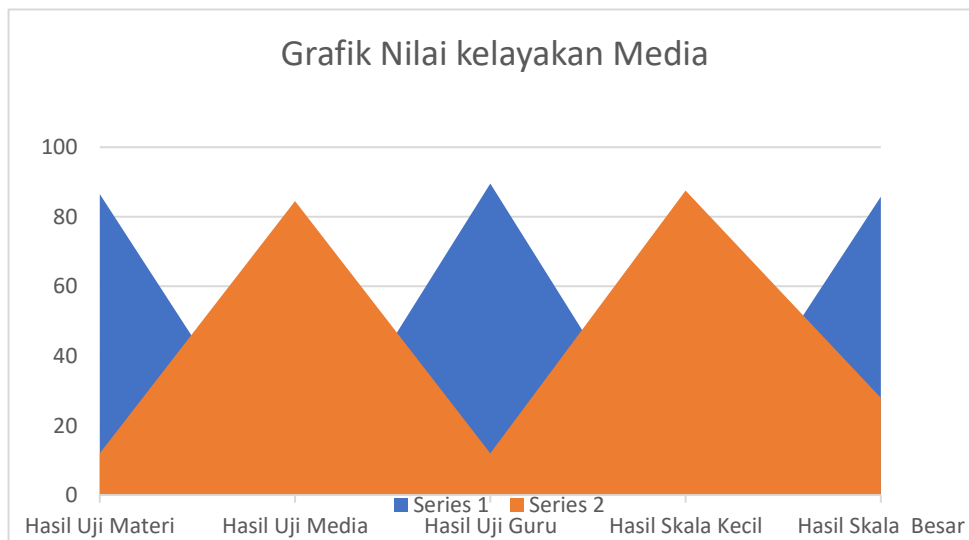
Tabel 2. Konversi Tingkat Pencapaian Dengan Skala 4

No	Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
1	85% - 100%	Sangat layak	Tanpa Revisi
2	70% - 84%	layak	Revisi Sedikit
3	55% - 69%	Cukup layak	Revisi Secukupnya
4	1% - 54%	Kurang layak	Buat Baru

3. Hasil dan Pembahasan

Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah sebuah media pembelajaran interaktif mata pelajaran Komputer untuk peserta didik kelas IV A di SDN 167 Pekanbaru. Pengasih dengan spesifikasi sebagai berikut, media interaktif ini disajikan dalam bentuk E-Modul menggunakan aplikasi (software) Canva yang dikemas dalam Video/Pdf yang berisi materi pembelajaran komputer serta diuji kelayakannya melalui uji ahli, uji lapangan skala kecil dan uji lapangan skala besar. Berdasarkan keseluruhan hasil uji coba produk oleh para ahli dan pengguna untuk menilai kelayakan media yang berupa media pembelajaran interaktif mata pelajaran promosi statis diperoleh hasil sebagai berikut :

1. Hasil uji ahli materi mendapatkan hasil 86,50% → Sangat Layak
2. Hasil uji ahli media mendapatkan hasil 84,25% → Sangat Layak
3. Hasil uji guru mata pelajaran mendapatkan hasil 89,50% → Sangat Layak
4. Hasil uji kelayakan menurut penggunaan oleh siswa, yaitu :
 - a. Uji skala kecil memperoleh hasil 87,50% → Sangat Layak
 - b. Uji skala besar memperoleh hasil 85,75% → Sangat Layak



penerapan multimedia interaktif dalam pembelajaran dapat mempengaruhi pemahaman konsep siswa[8]. penelitian yang penerapan multimedia interaktif pada pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dengan diperolehnya nilai hasil analisis gain motivasi dengan kategori tinggi[9]. penggunaan multimedia dalam pembelajaran dapat menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan dan meningkatkan

minat belajar siswa, terlihat dari respons siswa yang jauh lebih bersemangat dalam belajar menggunakan media tersebut. [10].

3.1 E-Modul Interaktif

Berdasarkan Tabel 5 hasil rata-rata untuk aspek materi yang diperoleh sebesar **94%**, tergolong dalam kriteria interpretasi skor sangat valid. Hasil tersebut diperoleh dari kesesuaian bahan ajar dengan kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, dan mata pelajaran yang telah ditentukan.



Gambar 3. Penampilan E-Modul

Kemudian ada aspek Ilustrasi yang memberikan gambaran penyajian materi yang tepat dan dapat menyokong peserta didik dalam mencerna materi yang disajikan. Dalam aspek ini mempunyai arti tergolong dalam kriteria interpretasi skor sangat valid.



Gambar 4. Ilustrasi Penyajian Materi

3.2 Hasil Validasi Kelayakan E-Modul Interaktif

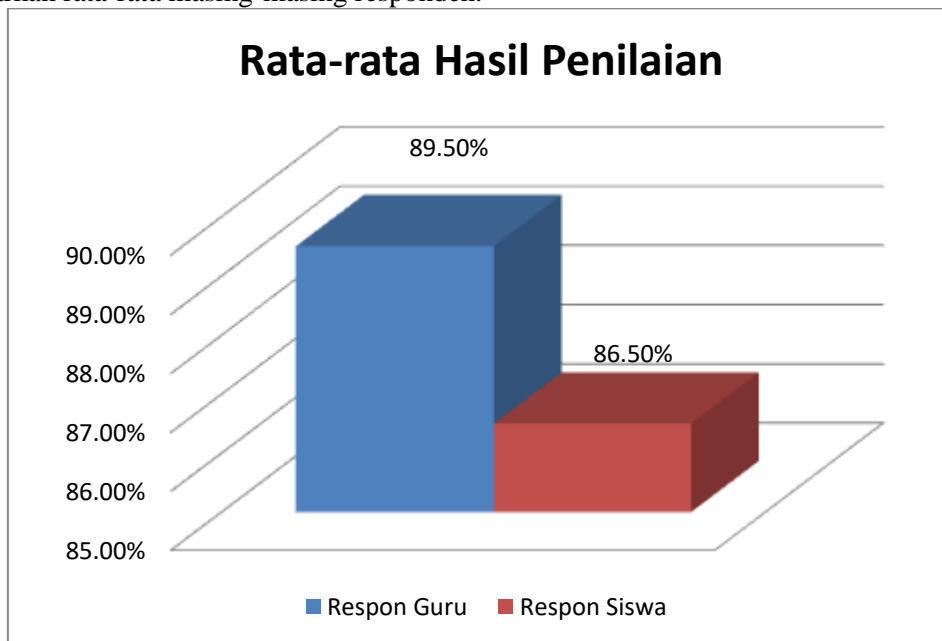
E-Modul interaktif merupakan bahan ajar yang didalamnya terdapat materi rangka batang yang dilengkapi gambar dan fitur-fitur yang dapat diakses melalui smartphone dan laptop untuk tercapainya tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Hasil validasi kelayakan bahan ajar e-modul interaktif bisa dilihat dalam Tabel 3 dibawah ini :

Tabel 3. Hasil Penilaian Respon Guru dan Siswa Terhadap Modul Elektronik

Rata- rata skor respon Guru	Rata-rata skor respon siswa	Rata-rata keseluruhan semuanya	Kriteria
89,50%	86,50%	88%	Sangat Layak

Berdasarkan Hasil Perolehan penelitian di dapatkan rata-rata 88% dengan kategori sangat layak. Hasil perhitungan tersebut berdasarkan rata-rata skor respon guru di peroleh 89,50% dan rata-rata skor respon siswa di peroleh 86.50%. Hasil tersebut mendapatkan kriteria sangat layak berdasarkan rata-rata masing-masing responden.

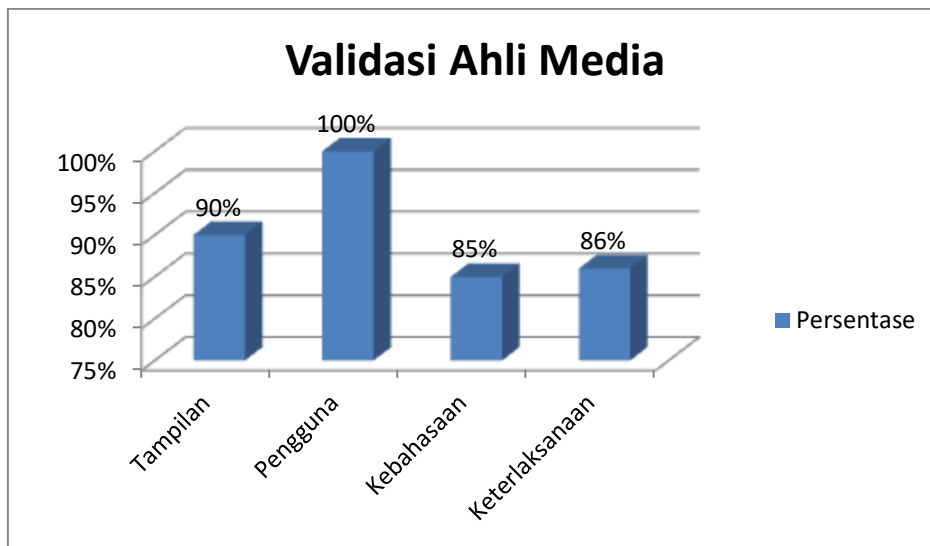


Gambar 5. Grafik Hasil Penelitian

Tabel 4. Hasil Validasi Ahli Media

No	Aspek yang di nilai	Skor yang Diperoleh	Persentase	Keterangan
1	Tampilan	10	90%	Sangat Layak
2	Pengguna	16	100%	Sangat Layak
3	Kebahasaan	6	85%	Layak
4	Keterlaksanaan	7	86%	Layak

Berdasarkan penelitian di peroleh kategori tampilan dan pengguna dengan nilai sangat layak, yaitu 90% dan 100%. Keabsahan dan keterlaksanaan dapat kategori layak yaitu 85% dan 86%. Hasil tersebut menyatakan bahwa media menurut ahli media layak untuk di gunakan.

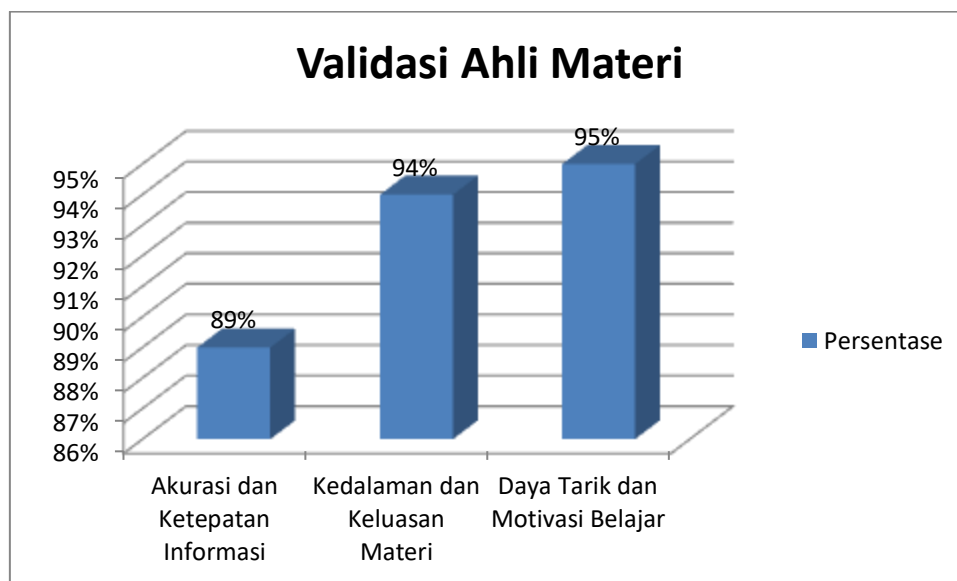


Gambar 6. Validasi Media

Tabel 5. Hasil Validasi Ahli Materi

No	Aspek yang dinilai	Total Skor	Persentase	Keterangan
1	Akurasi dan Ketepatan Informasi	16	89%	Sangat Layak
2	Kedalaman dan Keluasan Materi	19	94%	Sangat Layak
3	Daya Tarik dan Motivasi Belajar	20	95%	Sangat Layak

Berdasarkan penilaian oleh ahli materi termasuk kategori sangat layak dengan beberapa aspek mendapatkan persentase di atas 90%.



Gambar 7. Validasi materi

3.2 Respon Peserta Didik

Respon diberikan kepada peserta didik bertujuan untuk mengetahui apakah e-modul interaktif layak untuk diajarkan di SDN 167 Pekanbaru. Bahan ajar e-modul interaktif tersebut dirasa menarik untuk diterapkan karena banyak manfaat yang didapatkan peserta didik dalam menggunakan bahan ajar tersebut, seperti dapat di akses kapanpun dan dimanapun melalui smartphone yang didalamnya terdapat fitur-fitur dan tampilan yang menarik, sehingga siswa dapat mempelajari materi dengan mudah. Bahan ajar e-modul interaktif ini juga dapat membantu para pendidik dalam mentransfer pengetahuan kepada peserta didik di era sekarang. Didalam respon tersebut disampaikan kritik dan saran oleh peserta didik agar bahan ajar tersebut menjadi lebih baik lagi.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilaksanakan, maka dapat dirangkum kesimpulan sebagai berikut :

1. Penelitian pengembangan dilaksanakan untuk menghasilkan suatu produk baru berupa media pembelajaran interaktif mata pelajaran komputer untuk siswa kelas IV A di SDN 167 Pekanbaru.
2. Hasil dari uji ahli materi dan ahli media untuk mengukur kualitas kelayakan media pembelajaran interaktif mata pelajaran promosi statis memperoleh kategori sangat layak.
3. Pendapat siswa sebagai pengguna media pembelajaran interaktif Komputer memperoleh kategori sangat layak, hasil tersebut terlihat dari nilai yang didapat untuk mengukur kelayakan media dari sisi pengguna oleh siswa dalam uji coba skala kecil dan uji coba skala besar.

Berdasarkan kesimpulan mengenai penelitian pengembangan di atas, ada beberapa saran yang hendaknya menjadi perhatian, antara lain : Media pembelajaran interaktif mata pelajaran komputer telah melalui beberapa tahap uji coba dengan hasil kualitas sangat layak sehingga dapat dimanfaatkan oleh guru sebagai media pembelajaran untuk siswa kelas kelas IV di SDN 167 Pekanbaru serta para peneliti yang mengambil judul yang relevan dengan penelitian pengembangan ini, diharapkan dapat mengembangkan multimedia interaktif lebih lanjut baik dari segi keluasan, kedalaman, dan kemutakhiran materi dan komponen lainnya sehingga tetap dapat menjadi media yang relevan dengan proses pembelajaran yang terjadi.

Daftar Pustaka

- [1] Adica. (2022). Problem Based Learning (PBL) Menurut Beberapa Cendekiawan. Manajemen Pendidikan (Silabus WEB ID).
 - [2] Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D (Bandung : Alfabeta,2012), hlm.2.
 - [3] Azwar, S. (2007). Metode Penelitian. Pustaka Pelajar.
 - [4] Asih, Dzakiyah Rahayu, Widyabakti Sabatari, and M. Sn. "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif pada Mata Pelajaran Promosi Statis di SMK Negeri 1 Pengasih." *Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta* (2015).
 - [5] Cholid Narbuko dkk. Metodologi Penelitian (Jakarta: Bumi Aksara,1997), hlm.76
 - [6] S. Nasution, Metode Research (Jakarta: Bumi Aksara, 1996), hlm.128
 - [7] Fikri, Muhammad Khoirul, and Mochammad Firmansyah Sofianto. "Pengembangan Bahan Ajar E-Modul Interaktif Pada Materi Rangka Batang Di SMK Negeri 5 Surabaya." *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan* 8.2 (2022).
 - [8] Rahayu, S. (2016). Pengaruh penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran IPA terhadap minat belajar dan pemahaman konsep siswa tentang struktur bumi di kelas V Sekolah Dasar [Thesis, Universitas Muhammadiyah Purwokerto]. 32-33. <http://repository.ump.ac.id/507/>
 - [9] Kahfi, M., Nurparida, N., & Srirahayu, E. (2021). Penerapan multimedia interaktif untuk meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA. *Jurnal Petik*, 7(1). 68-69. <https://doi.org/10.31980/jpetik.v7i1.986>
 - [10] Kartikasari, G. (2016). Pengaruh media pembelajaran berbasis multimedia terhadap motivasi dan hasil belajar materi sistem pencernaan manusia: Studi eksperimen pada siswa kelas V MI Miftahul Huda Pandantoyo. *Jurnal Dinamika Penelitian*, 16(1). 31-32. <https://doi.org/10.21274/dinamika.2016.16.1.59-77>
-