



## Prolife

Jurnal Pendidikan Biologi, Biologi, dan Ilmu Serumpun

<https://ejournal.uki.ac.id/index.php/prolife>

### Analisis Respon Siswa terhadap *Powerpoint* Interaktif Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Kelas VIII

Anduweni\*, Laili Fitri Yeni, Kurnia Ningsih

Program Studi Pendidikan Biologi FKIP, Universitas Tanjungpura, Pontianak.

\*Corresponding author: anduweni10@gmail.com

#### Article History

Received : 18 December 2023

Approved : 26 February 2024

Published : 31 March 2024

#### Keywords

Interactive powerpoint, human circulatory system, student responses.

#### ABSTRACT

This research was conducted to find out how students responded to interactive PowerPoint media on the human circulatory system material in class VIII of Kristen Immanuel II Sungai Raya Middle School. The research method in this research is quantitative descriptive. The sample in this study was 10 students in class VIII of Immanuel II Sungai Raya Christian Middle School. The population in this study were all students of the Christian Immanuel II Sungai Raya Middle School. The technique used was a simple random sampling technique with a lottery system. Data collection techniques in this research include interviews, observation and questionnaires. The overall average percentage of student responses to interactive PowerPoint media was 85.68% in the very positive category. the cognitive aspect obtained an average of 85.83% in the very positive category, the affection aspect 85.42% in the very positive category, the conation aspect 85.63% in the very positive category, and the overall average was 86% in the very positive category.

© 2024 Universitas Kristen Indonesia  
Under the license CC BY-SA 4.0

#### PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah salah satu proses komunikasi yang dilakukan antara peserta didik dengan guru, serta peserta didik dengan peserta didik, untuk

perubahan sikap. Berdasarkan pengembangan kurikulum yang diterbitkan oleh Kemendikbud, strategi peningkatan efektifitas pembelajaran dalam segi pemahaman adalah pembelajaran yang

mengedepankan pengalaman personal melalui observasi (menyimak, melihat, membaca dan mendengar), asosiasi, bertanya, menyimpulkan dan mengkomunikasikan (Ma'rifah & Suryadarma, 2015). Didalam dunia pendidikan pendidik dituntut untuk melakukan pembaharuan terkait penggunaan teknologi dalam kegiatan belajar (Sudjana & Rivai 2013). Maka dari itu proses pembelajaran harus mengikuti perkembangan teknologi yang ada agar tidak semakin tertinggal (Farafidah & Nanang, 2022).

Adanya perkembangan teknologi di bidang pendidikan saat ini memberikan pengaruh terhadap kegiatan belajar mengajar khususnya dalam proses guru menyampaikan materi kepada siswa (Kusumawardhani dkk, 2022). Teknologi digunakan sebagai media yang membantu guru untuk mempermudah dan mempercepat dalam menyampaikan materi pembelajaran (Fadilah, 2018).

Media pembelajaran merupakan alat bantu yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran yang berfungsi sebagai perantara atau pembawa pesan dari pengirim kepada penerima (Ibrahim dkk, 2013). Dengan adanya media pembelajaran siswa mengetahui bahwa guru bukan hanya satu-satu sumber informasi bagi siswa, melainkan informasi dapat diperoleh dari orang (narasumber), alat,

bahan dan lingkungan yang ada disekitar. Media pembelajaran dapat berupa software dan hardware yang merupakan bagian dari perkembangan teknologi pembelajaran yang harus digunakan dan dikelola untuk mencapai efektifitas dan efisiensi proses pembelajaran (Arsyad, 2013).

Salah satu pemanfaatan teknologi dalam bidang media pembelajaran adalah multimedia *powerpoint* interaktif. *Powerpoint* interaktif adalah media berbentuk slide yang dibuat menggunakan program *Microsoft Powerpoint* dan disusun secara interaktif dalam bentuk menu sehingga dapat menempatkan teks, gambar, video, suara, animasi serta objek lainnya dalam satu halaman (Nafisah, 2021).

Penggunaan media pembelajaran interaktif *powerpoint* pada materi IPA dinyatakan dapat membantu peserta didik untuk dapat belajar secara mandiri, meningkatkan hasil belajar dan membantu guru menyajikan pembelajaran yang lebih baik (Basthoh dan Novyta, 2018). Media *powerpoint* onteraktif juga bersifat praktis karena mudah digunakan dimana saja dan kapan saja oleh peserta didik (Dewi dan Manuaba, 2021).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran IPA kelas VIII di SMP Kristen Immanuel II Sungai Raya, media *powerpoint* yang guru gunakan belum interaktif dan hanya memuat

gambar dan tulisan. Selain itu, berdasarkan hasil wawancara dengan peserta didik didapatkan materi yang dianggap sulit oleh peserta didik, yaitu materi sistem peredaran darah. Dengan adanya permasalahan tersebut peneliti tertarik untuk menghadirkan media yang berbeda yaitu berupa multimedia powerpoint interaktif pada materi sistem peredaran darah manusia di kelas VIII untuk membuat siswa lebih tertarik untuk mempelajari materi tersebut dan dapat mengatasi kesulitan yang siswa rasakan.

Pembelajaran yang menarik akan membuat siswa lebih senang dan mudah memahami apa yang mereka pelajari hal ini dapat dilihat dari respon yang diberikan selama proses pembelajaran (Kartini dan Nyoman, 2020). Respon siswa merupakan tanggapan serta reaksi yang diberikan siswa pada situasi yang dilakukan orang lain, seperti pengulangan guru pada proses pembelajaran atau kejadian yang ada di sekitar sekolah (Fatmawai dan Anjasari, 2021). Respon siswa akan rendah jika siswa merasa kurang tertarik dengan apa yang diberikan. Respon siswa dapat diketahui dengan menggunakan angket.

Amir (2015), menyatakan respon dibagi menjadi tiga bagian yaitu kognisi, afeksi dan konasi. Kognisi yaitu respon yang berhubungan atau persepsi dengan objek sikap yang dapat diidentifikasi dari ungkapan seseorang mengenai keyakinan

atau sesuatu baik yang cenderung negatif maupun positif. Afeksi yaitu respon yang menunjukkan sikap seseorang dari evaluasi atau perasaan seseorang atas objek sikapnya, seperti emosi seseorang atau ekspresi wajah dan reaksi tubuh. Konasi, yaitu respon yang berhubungan dengan perilaku, keinginan, komitmen dan tindakan yang terkait dengan objek sikap. Berdasarkan paparan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang respon siswa terhadap media *powerpoint* interaktif pada materi sistem peredaran darah manusia di kelas VIII.

## METODE PENELITIAN

### Metode

Metode penelitian dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang mendeskripsikan suatu peristiwa secara sistematis sesuai dengan keadaan yang ada (Dantes, 2012). Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis bagaimana respon siswa setelah belajar menggunakan media *powerpoint* interaktif pada materi sistem peredaran darah manusia.

### Populasi dan sampel

Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh siswa SMP Kristen Immanuel II Sungai Raya. Sampel pada penelitian ini adalah 10 orang siswa kelas VIII SMP

Kristen Immanuel II Sungai Raya, hal ini didasarkan pada pendapat Sadiman (Putri & Meylia, 2019) media pembelajaran atau bahan ajar perlu diujicobakan pada 10-20 peserta didik untuk mewakili populasi, apabila kurang dari 10 maka data yang diperoleh kurang menggambarkan populasi target. Teknik yang digunakan yaitu teknik *simple random sampling* dengan sistem undian. Pertama, dilakukan pengundian pada tingkat kelas dari 3 kelas dipilih 1 kelas sebagai subjek penelitian. Kemudian, dari satu kelas yang terpilih diundi 10 orang untuk dijadikan sampel pada ujicoba terbatas.

#### Teknik pengumpulan dan analisis data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini meliputi wawancara, observasi dan angket. Dalam penelitian ini peneliti melakukan wawancara dengan peserta didik dan guru mata pelajaran IPA di kelas VIII SMP Kristen Immanuel II Sungai Raya untuk menggali informasi mengenai potensi dan masalah yang terjadi dalam pembelajaran. Observasi pada penelitian ini yaitu dengan melihat proses belajar mengajar yang dilakukan disekolah dan melihat media yang digunakan guru dan fasilitas sekolah. Pada penelitian ini angket yang digunakan yaitu angket respon siswa yang diberikan kepada 10 orang siswa setelah dilakukan tahap uji coba media pembelajaran *powerpoint* interaktif.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu deskriptif kuantitatif. Data yang diperoleh berupa jawaban angket yang diukur menggunakan skala Likert sebagai berikut:

**Tabel 1.** Skala Likert Angket Respon Siswa

Kriteria	Skor positif (+)	Skor negatif (-)
Sangat setuju	4	1
Setuju	3	2
Kurang setuju	2	3
Tidak setuju	1	4

Data hasil respon peserta didik kemudian dianalisis dengan menggunakan presentase, dengan rumus sebagai berikut:

$$\%Respon = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Presentase skor yang diperoleh kemudian di presentasekan kedalam kriteria interpretasi skor sebagai berikut:

**Tabel 2.** Kriteria Presentase Respon Siswa

No	Presentase	Kategori
1	$85\% \leq RS < 100\%$	Sangat Positif
2	$70\% \leq RS < 85\%$	Positif
3	$50\% \leq RS < 70\%$	Kurang Positif
4	$RS < 50\%$	Tidak Positif

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini, tahap pertama yang dilakukan adalah wawancara dan observasi. Adapun masalah yang didapat dari hasil wawancara yaitu hasil belajar siswa pada materi sistem peredaran darah manusia masih rendah dan dianggap materi yang sulit oleh siswa. Berdasarkan hasil observasi media pembelajaran yang guru gunakan belum interaktif, masih bersifat satu arah dan isi dari media yang digunakan belum lengkap. Dari hasil wawancara dan

observasi terdapat data lain yang dikumpulkan yaitu nilai hasil belajar siswa dan fasilitas pendukung apasaja yang ada di SMP Kristen Immanuel II Sungai Raya.

Kemudian peneliti membuat media powerpoint interaktif pada materi sistem peredaran darah manusia untuk siswa kelas VIII SMP Kristen Immanuel II Sungai Raya serta menyusun instrument penelitian yaitu angket respon siswa. Dibawah ini merupakan tampilan media dan kisi-kisi angket respon siswa.



Slide cover media



Slide menu



Slide materi



Slide video



Slide LKPD



Slide evaluasi

Gambar 1. Tampilan Media Powerpoint Interaktif Sistem Peredaran Darah Manusia

Pada tahap selanjutnya peneliti melakukan uji coba media kepada 10 orang peserta didik kelas VIII SMP Kristen Immanuel II Sungai Raya. Pemilihan sampel dilakukan dengan teknik random sampling, yaitu dipilih secara acak dari hasil cabut undi. Uji coba dilakukan dengan cara membagikan media powerpoint interaktif kepada peserta didik dan mengakses media pada saat pembelajaran. Setelah mempelajari materi menggunakan media *powerpoint* interaktif tersebut, kemudian siswa diminta untuk mengerjakan tes mandiri yang terdapat pada masing-masing pertemuan, yaitu tes mandiri pertemuan 1, tes mandiri pertemuan 2 dan

tes mandiri pertemuan 3 yang ada di media pembelajaran *powerpoint* interaktif. Tes mandiri yang tersedia berupa soal formatif dalam bentuk pilihan ganda. Tes mandiri yang disediakan apabila diklik akan terhubung langsung oleh website yang bernama *Liveworksheets*, soal yang tersedia pada website tersebut dapat di jawab langsung oleh siswa. Tujuan tes mandiri ini dikerjakan oleh siswa adalah untuk mengetahui apakah dengan belajar menggunakan media *powerpoint* interaktif membantu siswa memperoleh hasil belajar yang baik.

**Tabel 3.** Hasil Pengerjaan Tes Mandiri pada Media Powerpoint Interaktif

No	Nama	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3
1	S1	100	80	100
2	S2	80	80	100
3	S3	90	80	100
4	S4	100	90	90
5	S5	80	90	80
6	S6	80	80	100
7	S7	80	90	80
8	S8	90	80	80
9	S9	90	80	80
10	S10	80	80	100
<b>Rata-rata</b>		87	83	91

Sumber: Modifikasi dari Mangei, dkk (2021)

Dari hasil pengerjaan soal evaluasi diperoleh rata-rata nilai siswa pada latihan 1 yaitu 87, latihan 2 yaitu 83 dan latihan 3 yaitu 91. Jika dibandingkan dengan kriteria ketuntasan minimum adalah (KKM) pada

mata pelajaran IPA adalah 70 maka nilai rata-rata yang diperoleh lebih tinggi dibandingkan nilai KKM dengan ketuntasan mencapai 100%. Jadi dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran

*powerpoint* interaktif pada materi sistem peredaran darah manusia meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian oleh Fuad & Permatasari (2019) dimana *powerpoint* interaktif dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Setelah peserta didik belajar menggunakan media pembelajaran dan

mengerjakan evaluasi pada media tersebut, kemudian peserta didik diminta mengisi angket untuk memperoleh respon setelah belajar menggunakan *powerpoint* interaktif pada materi sistem peredaran darah manusia. Respon peserta didik digolongkan menjadi 3 kategori yaitu kognisi, afeksi dan konasi (Amir, 2015).

**Tabel 4.** Kisi-kisi Angket Respon Siswa

Aspek	Indikator	Nomor	
		Positif	Negatif
Kognisi	Pemahaman isi materi	2	1
	Kejelasan petunjuk belajar	4	3
	Tampilan	5, 6, 7, 8	9, 10
	Bahasa	11	12
Afeksi	Motivasi	13	14
	Kemenarikan	15	16
	Rasa ingin tahu	17	18
Konasi	Bertanya	19	20
	Menanggapi pertanyaan	21	22

Berdasarkan angket respon siswa terhadap media pembelajaran *powerpoint* interaktif yang telah mereka gunakan diperoleh hasil yaitu aspek kognisi memperoleh rata-rata 85,83% dengan kategori sangat positif.



**Gambar 2.** Diagram Hasil Angket Respon Siswa

Kognisi yaitu respon yang berhubungan atau persepsi dengan objek sikap yang dapat diidentifikasi dari ungkapan seseorang mengenai keyakinan atau sesuatu baik yang cenderung negatif maupun positif (Amir, 2015). Dalam penelitian ini kognisi berhubungan dengan pengetahuan dan pemahaman siswa terhadap penggunaan media *powerpoint* interaktif. Dari hasil yang diperoleh media *powerpoint* interaktif mudah dipahami oleh siswa baik dari segi isi materi, tampilan dan bahasa. Salah satu manfaat *powerpoint* interaktif adalah memudahkan dan memperjelas pesan agar tidak terlalu verbalitas (Lailiyah, 2021).

Aspek afeksi memperoleh hasil 85,42% dengan kategori sangat positif. Afeksi yaitu respon yang menunjukkan sikap seseorang dari evaluasi atau perasaan seseorang atas objek sikapnya, seperti emosi seseorang, minat atau ekspresi wajah dan reaksi tubuh (Amir, 2015). Dalam penelitian ini afeksi berhubungan dengan motivasi, kemenarikan dan rasa ingin tahu siswa. Dari hasil yang diperoleh, media powerpoint interaktif menarik serta memotivasi dan meningkatkan rasa ingin tahu siswa terhadap materi yang dipelajari. penggunaan media interaktif selain membuat pembelajaran lebih menarik juga dapat merangsang dan meningkatkan rasa ingin tahu siswa, karena dengan perkembangan teknologi saat ini memudahkan siswa untuk menggali informasi yang ingin diketahuinya (Rosmana dkk, 2023).

Aspek konasi memperoleh hasil 85,63% dengan kategori sangat positif, dan rata-rata keseluruhan adalah 85,68% dengan kategori sangat positif. Konasi, yaitu respon yang berhubungan dengan perilaku, keinginan, komitmen dan tindakan yang terkait dengan objek sikap. Dalam penelitian ini konasi bertujuan untuk mengetahui bagaimana perilaku siswa yang telah belajar menggunakan media powerpoint interaktif, yang terdiri dari indikator bertanya dan menanggapi pertanyaan. Dari hasil yang diperoleh, siswa terdorong aktif untuk bertanya dan menanggapi pertanyaan yang berkaitan dengan materi. Media dapat

dikatakan dapat mengaktifkan siswa dalam pembelajaran apabila ditandai dengan banyak siswa yang aktif bertanya dan berani mengungkapkan pendapat serta jawabannya (Puspitasari & Widiyanto 2016).

## SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan di atas, maka simpulan dalam artikel penggunaan media pembelajaran *powerpoint* interaktif pada materi sistem peredaran darah manusia meningkatkan hasil belajar peserta didik. Berdasarkan angket respon peserta didik terhadap media pembelajaran *powerpoint* interaktif yang telah mereka gunakan diperoleh hasil yaitu aspek kognisi memperoleh rata-rata 85,83% dengan kategori sangat positif, aspek afeksi 85,42% dengan kategori sangat positif, aspek konasi 85,63% dengan kategori sangat positif, dan rata-rata keseluruhan adalah 86% dengan kategori sangat positif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amir, M.T. (2015). *Merancang Kuisisioner (Konsep dan Panduan untuk Penilaian Sikap, Kepribadian dan Perilaku)*. Jakarta: Prenada Media Group
- Arsyad, A. (2013). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada. Hlm.23- 35.
- Basthoh, E., & Novyta. (2018). Media Interaktif Powerpoint sebagai Alternatif Pembelajaran IPA. *Jurnal Psikologi*, 1(2). Website:

- <http://jurnal.univrab.ac.id/index.php/psi/article/view/535>
- Dewi, N. L. P. S., & Manuaba, I. B. S. (2021). Pengembangan Media Powerpoint Interaktif Pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas VI SD. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 5(1), 76-83, DOI: <https://doi.org/10.23887/jppp.v5i1.32760>
- Fatmawati., Anjarsari, P. (2021). Stimulus Guru dan Respon Siswa Dalam Pembelajaran Bahasa Arab di Tingkat SMP. *Jurnal Al Urwatul Wutsqa*, 1(2).
- Fuad, A.J., & Permatasari, A. D. (2019). Pemanfaatan Media Slide Powerpoint Interaktif Dalam Meningkatkan Prstasi Belajar Siswa Sekolah Dasar Pada Pembelajaran Tematik. *Journal of Islamic Elementary Education*, 1(1), 61-77.
- Khairiyah, U., & Faizah, S. N. (2020). Respon Siswa Terhadap Penggunaan Modul Tematik Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar Islam*, 2(1)
- Lailiyah, R. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Materi Siklus Makhluk Hidup di Lingkungan Sekitar Untuk Siswa Kelas IV SD Negeri Sumberbendo. *Research Journal*, 9(1), 135-150. <https://doi.org/10.31219/osf.io/6c7wr>
- Ma'rifah, D. M., & Suryadarma, P. G. I. (2015). Penyusunan Panduan Edutourism Hutan Wisata Tlogo Nirmolo Guna Memunculkan Karakter Peserta Didik Kelas X. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 1(2), 126-137, DOI: Prefix 10.21831
- Mangei, F. A., Komariyah, L., & Goma, E. I. (2021). Respon Siswa Kelas X IPS SMA Negeri 2 Sendawan Terhadap Penggunaan Media Pembelajaran Online Pada Bidang Studi Geografi. *Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha*, 9(3), 155-163, DOI: <https://doi.org/10.23887/jjppg.v9i3.32646>
- Nafisah, W. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Pada Materi Gaya dan Gerak Di Kelas IV SDN Tanjung Jati 1. *Research Journal*, 9(1), 135-150. DOI: <http://10.31219/osf.io/vmgfr>
- Puspitasari, C., & Widiyanto, J. (2016). Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Prestasi Belajar Menggunakan Media Teka-teki Silang dengan Model Pembelajaran Talkin Stick Pokok Bahasan Ekosistem Kelas VII SMPN 1 Kartoharjo. *Florea: Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 3(1), 39-45.
- Rosmana, P, S., dkk. (2023). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Digital Pada Hasil Belajar Siswa Kelas 5 SDN Nagri Kaler. *Jurnal Sinektik* , 6(1), 10-17.