

Tersedia secara online di

PISCES

Proceeding of Integrative Science Education Seminar

Beranda prosiding : <https://prosiding.iainponorogo.ac.id/index.php/pisces>

Artikel

Inovasi Media Pembelajaran *Linktree* dan Evaluasi *Quizizz* pada Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Kelas VIII SMP

M.Naqqi Imani^{1*}, Rizka Oktavianti², Vicky Akhlan Romdhoni³

^{1,2,3}Tadris IPA IAIN Ponorogo, Ponorogo

*Corresponding Address: vickyakhlan@gmail.com

Info Artikel

1st AVES
Annual Virtual Conference of
Education and Science 2021

Kata kunci:

Media pembelajaran web
Sistem peredaran darah
Linktree dan *quizizz*

ABSTRACT

Tujuan dari penelitian ini adalah (1) untuk mengembangkan media pembelajaran yang interaktif dengan memanfaatkan *website Linktree* dan juga evaluasi melalui *Quizizz*, (2) untuk mengetahui kelayakan dari media pembelajaran *Linktree* dan evaluasi *Quizizz* sebagai sarana media belajar peserta didik, dan juga (3) untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran *Linktree* dan evaluasi *Quizizz* terhadap hasil belajar peserta didik pada materi sistem peredaran darah manusia kelas VIII/SMP. Model penelitian pengembangan yang digunakan adalah 4D, yaitu *define, design, development, dan disseminate*. *Website Linktree* yang biasanya sering digunakan sebagai platform *e-commerce*, kami mencoba untuk memanfaatkan sebagai media pembelajaran, yang di dalamnya juga terdapat penilaian atau evaluasi yang menggunakan aplikasi *Quizizz*. Media pembelajaran yang telah dibuat kemudian divalidasi kepada tiga dosen untuk memvalidasi dari aspek tampilan, materi, dan kebahasaan. Kritik dan saran dari para validator akan digunakan oleh penulis untuk membuat media pembelajaran yang nantinya layak digunakan baik oleh guru atau pun peserta didik. Hasil penelitian ini kemudian akan dianalisis menggunakan teknik analisis data deskriptik kuantitatif. Hasil dari validasi media pembelajaran menunjukkan bahwa media pembelajaran *Linktree* dan evaluasi melalui *Quizizz* yang telah dibuat layak untuk digunakan.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan serangkaian proses yang sangat kompleks dalam memanusiakan manusia, namun kompleksitasnya selalu sejalan beriringan dengan perkembangan manusia itu sendiri (Budi Yoga, dkk, 2014). Berbagai aspek dalam kehidupan ini juga berkembang melalui proses pendidikan. Di era transformasi pendidikan abad ke-21 ini, merupakan arus perubahan dimana guru dan peserta didik akan sama-sama memainkan peran yang vital dalam kegiatan proses pembelajaran (Darman, 2019). Di abad 21 ini pula, sudah seharusnya guru dapat memanfaatkan perkembangan teknologi yang ada untuk dapat menunjang proses pembelajaran agar mampu merangsang peserta didik untuk dapat mengikuti pembelajaran secara efektif dan efisien. Apabila selama ini guru hanya sebagai *transfer of knowledge* atau satu-satunya sumber belajar peserta didik dan pembelajaran terpusat pada guru (*teacher center*), maka mulai sekarang ini harus diubah bahwa guru dalam pembelajaran abad ke-21

berperan sebagai fasilitator yang akan membantu peserta didik dalam mengembangkan potensi yang ada dalam dirinya dengan bantuan media pembelajaran.

Media pembelajaran mencakup segala sesuatu yang digunakan guru untuk memasukkan panca indera penglihatan, pendengaran, penciuman, dan rasa di dalam kelas. Media didaktik adalah pembawa informasi yang secara khusus berorientasi pada tujuan dalam situasi belajar mengajar. Media pembelajaran digunakan sebagai alat bantu mengajar dalam komponen metodologis guru untuk merancang lingkungan belajar. Selain itu, media pembelajaran dapat digunakan, lebih dari apa pun, untuk menyalurkan pesan, merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan keterampilan siswa sehingga dapat meningkatkan proses belajar siswa. Berdasarkan pendapat-pendapat yang dikemukakan, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang berperan sebagai mediator atau penghubung dari pemberi informasi, yaitu dari guru kepada penerima informasi, atau yang mampu mengikuti proses pembelajaran secara utuh. dan cara yang berarti. Ada lima komponen media. Pertama sebagai mediator berita atau materi dalam proses pembelajaran. Kedua, sebagai sumber belajar. Ketiga, sebagai alat untuk merangsang motivasi belajar siswa. Keempat, sebagai alat yang efektif untuk mencapai hasil belajar yang komprehensif dan bermakna. Kelima, alat untuk memperoleh dan meningkatkan keterampilan. Subklausur yang berfungsi dengan baik ini berimplikasi pada keberhasilan pencapaian pembelajaran sesuai tujuan yang diharapkan.

Dalam pembelajaran media berperan penting dalam meningkatkan pengetahuan siswa, salah satunya adalah media pembelajaran berbasis web (Darman, 2019). Media pembelajaran berbasis web dilakukan dengan memanfaatkan jaringan internet atau intranet. Pembelajaran berbasis web diharapkan dapat membantu guru dan peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran secara maksimal. Fungsi dari media pembelajaran berbasis web ini ditujukan (1) sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran, (2) sebagai pengarah pembelajaran, (3) sebagai komponen dari sub sistem pembelajaran, (4) pembangkit perhatian dan motivasi peserta didik, (5) meningkatkan hasil dan proses pembelajaran, (6) mengurangi terjadinya verbalisme, dan juga (7) mengatasi terbatasnya ruang dan waktu (Darman, 2019). Pembelajaran berbasis web memungkinkan peserta didik dalam memahami suatu materi secara runtut, sistematis, interaktif, dan juga inovatif (Sukmawati, dkk, 2016). Dalam pembelajaran berbasis web diharapkan peserta didik tidak merasa tertekan dalam proses pembelajaran, dikarenakan proses pembelajaran yang menyenangkan sehingga dalam diri mereka akan timbul keinginan untuk belajar sesuai dengan kemampuan dan kemauannya masing-masing. Berdasarkan penjelasan tersebut, maka sesuai dengan teori dari Knowles, bahwa belajar mandiri adalah suatu proses dimana seorang individu akan mengambil inisiatif, dengan dan tanpa memerlukan bantuan orang lain, serta menyadari kebutuhan diri sendiri dalam belajar, mengatur tujuan pribadi, membuat keputusan pada sumber dan strategi belajar, dan dapat menilai hasilnya secara mandiri (Bangun, 2012).

Media pembelajaran berbasis web memiliki dampak yang cukup positif terhadap pembelajaran. Media pembelajaran bukan hanya sebagai alat tetapi harus memiliki nilai-nilai yang dapat mengembangkan kemampuan *soft skills* maupun *hard skills*. Secara utuh media pembelajaran memiliki nilai sebagai berikut: 1) menjadikan konsep yang abstrak menjadi konkret, sehingga mudah dipahami oleh siswa, 2) tidak membawa objek berbahaya, bias digantikan dengan gambar, animasi, simulasi, foto atau model, 3) memperjelas objek pesan, 4) berinteraksi dengan lingkungan, 5) menimbulkan motivasi, kreativitas, dan inovatif siswa, 6) seragamnya pengamatan, dan fokus lebih jelas dan 7) mengontrol arah dan kecepatan belajar siswa (Darman, 2019). Pemanfaatan teknologi *website* dalam proses pembelajaran memungkinkan untuk menekankan beberapa aspek dimana hal itu dapat memperkaya pengalaman belajar peserta didik. Materi yang diajarkan pun akan lebih cepat tersampaikan kepada peserta didik dibandingkan dengan media yang lain seperti *whiteboard*, kertas pleno, media hidup dan media yang lainnya (Sukmawati, 2016).

Media pembelajaran berbasis web memungkinkan terjadinya proses pendidikan yang juga dapat menjadi hiburan bagi peserta didik (*eduatainment*). Pengembangan media pembelajaran berbasis *web* sangat tepat dilaksanakan karena dengan sistem pembelajaran yang melibatkan berbagai media (multimedia) seperti teks, gambar, audio, video, animasi dan *e-book* digital dalam pembelajaran, guru dapat menyajikan materi pelajaran yang lebih menarik, tidak monoton dan memudahkan penyampaian kepada peserta didik (Erwin dan Anik, 2016). Dengan media pembelajaran berbasis *website*, peserta didik memiliki sumber belajar alternatif yang dapat diakses dimana saja dan kapan saja, dapat digunakan dalam belajar mandiri. Maran, Selvaraj & Ravikumar (2011) menyatakan bahwa penggunaan multimedia dalam sumber belajar memberikan keuntungan bagi peserta didik dan pengajar. Pada penelitian tersebut jelas menunjukkan bahwa teknologi multimedia memiliki potensi besar untuk membantu belajar dan visualisasi pembelajaran siswa pada pemahaman konsep materi. Pembelajaran IPA berbasis *web* akan mempunyai kelebihan yang dapat memberikan *fleksibilitas*, *interaktifitas*, kecepatan dan visualisasi dalam proses pembelajaran. Hal ini dikarenakan, pada proses pembelajaran IPA, peserta didik harus bisa mengaktualisasikan seluruh kemampuan indranya untuk dapat memahami pelajaran, dan dengan pembelajaran berbasis web lah hal itu akan tercapai. Lebih lanjut penelitian yang dilakukan di Wilfrid Laurier University (1998) Canada (Surjono, 1999) mengemukakan bahwa peserta didik yang menggunakan *web* dalam pembelajarannya terbukti dua kali lebih cepat waktu belajarnya dibanding peserta didik klasikal, 80% peserta didik tersebut berprestasi baik dan amat baik, serta 66% dari mereka tidak memerlukan bahan cetak (*hard copy*). Ini akan memudahkan guru karena hanya dengan bantuan gadget guru bisa mendesain media dan materi pelajaran tanpa harus mencetak materi tersebut.

Penelitian yang relevan lainnya yang dilakukan oleh Supriyono (2014) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis web sangat layak untuk digunakan dan diaplikasikan dalam proses pembelajaran, dikarenakan mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik dari 43% meningkat menjadi 86% dengan tingkat ketuntasan secara klasikal 4% menjadi 90% sehingga media pembelajaran yang dikembangkan terbukti sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Maka dari itu media pembelajaran berbasis web, dalam hal ini penulis memanfaatkan *website Linktree* dan evaluasi menggunakan aplikasi *Quizizz*, diharapkan mampu menjadi solusi agar pembelajaran lebih mudah diakses dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Banyak inovasi pembelajaran berbasis web lainnya, akan tetapi masih sedikit yang memanfaatkan *website Linktree* sebagai media pembelajaran, karena biasanya *Linktree* digunakan oleh pada pelaku ekonomi/*e-commerce* untuk memperkenalkan usahanya ke publik/orang secara luas.

Media pembelajaran berbasis web diharapkan menjadi solusi pembelajaran untuk lebih memudahkan peserta didik dalam mencapai tujuan yang diinginkan. Karakteristik yang dimiliki media pembelajaran berbasis web seperti *interaktivitas*, *fleksibilitas*, *aksebilitas* dan pengayaan akan membuat masalah belajar yang dihadapi akan lebih mudah diatasi yang pada akhirnya akan berdampak positif terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik. Melalui pengembangan media pembelajaran berbasis web, pengembang akan sekaligus memberikan solusi terhadap kebutuhan yang dihadapi peserta didik, pendidik dan sekolah. Inovasi media pembelajaran berbasis *website Linktree* dan evaluasi *Quizizz* pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dengan materi sistem peredaran darah manusia kelas VIII/SMP diharapkan dapat mengatasi keterbatasan dari ruang dan waktu yang dihadapi sekolah. Keindahan, kemenarikan, dan adanya *interaktivitas* dalam suatu media pembelajaran merupakan sarana agar siswa tertarik dan tidak jenuh dalam mengikuti pembelajaran. Efek terbesar yang diharapkan dengan adanya media pembelajaran berbasis web, siswa dapat termotivasi untuk lebih giat belajar, mempermudah siswa dalam memahami materi pelajaran dan mampu untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: (1) Bagaimana pemanfaatan *website Linktree* dan evaluasi *Quizizz* sebagai media pembelajaran interaktif pada materi sistem peredaran darah manusia kelas VIII/SMP? (2) Bagaimana kelayakan atau kevalidan media pembelajaran *Linktree* dan evaluasi *Quizizz* sebagai media pembelajaran? (3) Bagaimana keefektifan atau pengaruh media pembelajaran *Linktree* dan evaluasi *Quizizz* pada pemahaman peserta didik pada materi sistem peredaran darah manusia kelas VIII/SMP?

METODE

Penelitian ini menggunakan model penelitian dan pengembangan 4D oleh Thiagarajan, *et al* (1974). Penelitian dan pengembangan ini terdiri dari empat tahap yakni *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), dan *disseminate* (penyebaran). Prosedur dalam pengembangan bidang pendidikan, memiliki dua tujuan yaitu, mengembangkan produk dan menguji keefektifan produk tersebut. Adapun prosedur pengembangan dalam penelitian ini sesuai dengan tahapan model pengembangan 4D, yaitu:

Pada tahap *define*, peneliti menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pembelajaran. Dalam menentukan dan menetapkan syarat-syarat pembelajaran diawali dengan analisis tujuan dari batasan materi yang dikembangkan perangkatnya. Pada penelitian pengembangan ini, produk yang akan dikembangkan berupa *elearning* berbasis *website* yaitu *Linktree* dan metode evaluasi pembelajaran melalui *Quizizz*, yang diimplementasikan pada materi Sistem Peredaran Darah Manusia Kelas VIII SMP. Kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini meliputi:

- a. Analisis awal-akhir, yaitu kegiatan pencarian data tentang latar belakang karakteristik peserta didik, sekolah, maupun kehidupan sosial serta ekonomi.
- b. Analisis materi, yaitu proses penetapan materi yang akan disajikan atau dipelajari dalam media pembelajaran.
- c. Analisis tugas, yaitu penyusunan kompetensi dasar dan indikator pencapaian dalam materi.
- d. Spesifikasi tujuan pembelajaran, di mana peneliti menjabarkan hasil analisis materi dan analisis tugas menjadi indikator yang lebih spesifik (Kurniawan & Sinta, 2017).

Pada tahap *design*, peneliti menyiapkan prototype perangkat pembelajaran. Tahap ini terdiri dari penyusunan absensi, materi pembelajaran, dan juga tes/penilaian/evaluasi pembelajaran. Evaluasi ini merupakan suatu alat ukur ketika peserta didik telah memahami materi yang diajarkan. Pada tahap ini pula, ditentukan format tampilan media yang akan digunakan. Kegiatan pada tahap ini meliputi:

- a. Pemilihan media. Pada tahap ini peneliti menentukan media yang tepat dan sesuai untuk menyajikan materi sistem peredaran darah pada manusia model pembelajaran yang digunakan.
- b. Pemilihan format. Pada tahap ini peneliti memilih format untuk mendesain isi, pemilihan strategi pembelajaran, dan sumber belajar yang sesuai dengan prinsip, karakteristik, langkah-langkah yang sesuai dengan model pembelajaran yang digunakan.
- c. Rancangan awal. Perangkat pembelajaran dalam penelitian ini meliputi rancangan seluruh perangkat pembelajaran sebelum uji coba dilakukan. Pada tahap ini pula, rancangan media pembelajaran divalidasi oleh ahli media dan ahli materi.

Pada tahap *develop*, peneliti akan memperbaiki atau merevisi struktur media pembelajaran yang telah divalidasi sebelumnya oleh para validator. Untuk validator terdiri dari 3 (tiga) dosen yaitu dosen ahli media, dosen ahli materi, dan dosen ahli kebahasaan. Saran dari ketiga validator ini akan dijadikan acuan untuk merevisi media pembelajaran yang telah dibuat sebelumnya. Kegiatan pada tahap ini meliputi:

- a. Validasi ahli, merupakan proses validasi terhadap kelayakan media pembelajaran yang dibuat. Adapun yang dinilai meliputi isi materi, format, dan bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran. Media pembelajaran direvisi agar menjadi lebih baik setelah mendapatkan masukan dari validator.
- b. Uji coba pengembangan langsung pada subjek, yaitu peserta didik. Uji coba ini bertujuan untuk mengetahui tanggapan dan reaksi langsung dari peserta didik. Setelah dilakukan uji coba, media pembelajaran kembali direvisi sehingga mendapatkan produk yang efektif dan efisien

Untuk tahap penyebaran (*Disseminate*) dilakukan penyebaran media pembelajaran yang telah direvisi pada tahap pengembangannya. Media pembelajaran yang sudah jadi, disosialisasikan dan disebarluaskan kepada khalayak umum. Namun, pada penelitian ini hanya dilakukan sampai tahap pengembangan saja, dan tahap penyebaran tidak dilakukan. Hal ini dikarenakan adanya keterbatasan waktu dan biaya. Media pembelajaran yang dikembangkan telah mencakup penelitian pengembangan, meskipun hanya sampai tahap *develop*.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari masukan/kritik dan saran dari para validator dan koresponden uji coba. Sedangkan data kuantitatif diperoleh dari data hasil validasi dari para validator dan data uji coba. Instrumen pengumpulan data yang digunakan pada pengembangan media pembelajaran *linktree* pada materi sistem peredaran darah manusia kelas VIII SMP ini terdapat tiga lembar angket yang meliputi: a) Lembar angket ahli materi, b) Lembar angket ahli media, dan Lembar angket ahli bahasa. Adapun kisi-kisi instrumen lembar validasi dalam penelitian ini seperti disajikan pada Tabel 1 sampai Tabel 3, sebagai berikut.

Tabel 1. Instrumen Lembar Validasi Ahli Materi

Komponen Yang Divalidasi	Indikator
Kesesuaian Materi dengan Kompetensi Dasar	1. Kelengkapan materi yang dijelaskan
	2. Rangkuman materi
Materi Pendukung Pembelajaran	3. Organisasi penyajian secara umum
	4. Tampilan umum menarik
	5. Keterkaitan yang konsisten antara materi dan bahasan
	6. Instrumen penilaian/ penugasan peserta didik

Tabel 2. Instrumen Lembar Validasi Ahli Media

Komponen Yang Divalidasi	Indikator
Tampilan Bahan Ajar	1. Ketepatan pemilihan warna
	2. Keserasian padu padan antara tulisan dan warna
	3. Jenis <i>font</i> (huruf) mudah dibaca
	4. Ukuran <i>font</i> (huruf) mudah dibaca
	5. Keharmonisan tata letak

Tabel 3. Instrumen Lembar Validasi Ahli Bahasa

Komponen Yang Divalidasi	Indikator
Kekomunikatifan	1. Tulisan dapat dibaca dengan jelas
	2. Kalimat yang digunakan mewakili isi pesan atau informasi yang ingin disampaikan
	3. Bahasa yang digunakan komunikatif
	4. Bahasa yang digunakan lugas dan mudah dipahami
	5. Kalimat disusun sesuai dengan EYD
	6. Penggunaan kaidah bahasa yang baik dan benar

Kriteria untuk lembar validasi sebagai berikut:

Tabel 4. Kriteria Penilaian

Skor	Indikator
1	Tidak Baik/Tidak Sesuai
2	Kurang Baik/Kurang Sesuai
3	Cukup Baik/Cukup Sesuai
4	Baik/Sesuai
5	Sangat Baik/Sangat Sesuai

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah analisis data deskriptif kuantitatif, digunakan untuk mengolah data dari hasil validasi ahli materi, desain, dan media pembelajaran berupa masukan saran serta kritik perbaikan yang terdapat pada angket instrumen validasi dan analisis statistik deskriptif kualitatif yang digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh dalam bentuk analisis presentase. Data yang telah dikumpulkan pada lembar validasi angket uji coba pada dasarnya merupakan data kualitatif, karena setiap poin pernyataan dibagi ke dalam kategori tidak baik, kurang baik, baik, dan sangat baik. Data terlebih dahulu diubah kedalam data kuantitatif sesuai dengan bobot skor. Rumus yang digunakan dalam pengubahan data, yaitu sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum(\text{seluruh skor jawab angket})}{n \times \text{tertinggi} \times \text{jml responden}} \times 100\%$$

Keterangan:

P = menyatakan persentase penilaian

n = menyatakan jumlah seluruh item angket

Analisis data secara deskriptif dilakukan terhadap data yang diperoleh dari hasil penilaian media pembelajaran oleh validator dengan kriteria kelayakan dan revisi adalah sebagai berikut.

Tabel 5. Kriteria Kelayakan dan Revisi Produk

Tingkat Pencapaian (%)	Kualifikasi	Keterangan
0-20	Sangat Kurang	Revisi/Tidak Valid
21-40	Kurang	Revisi/Tidak Valid
41-60	Cukup	Revisi/Tidak Valid
61-80	Baik	Tidak Revisi/ Valid
81-100	Sangat Baik	Tidak Revisi/ Valid

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian dan inovasi media pembelajaran *linktree* ini menghasilkan bahan ajar pada materi sistem peredaran darah manusia kelas VIII SMP yang telah tervalidasi oleh tiga dosen validator, yaitu ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Kemudian data dari masing-masing validator akan dihitung persentasenya pada setiap aspek. Setelah diperoleh hasil persentase, selanjutnya dicocokkan dengan tabel persentase kelayakan produk. Berikut data hasil validasi ahli materi yang disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Persentase Hasil Uji Validasi Ahli Materi

No	Aspek Validasi	Jumlah Penilaian	Jumlah Maksimal	Persentase (%)
A.	Kesesuaian Materi dengan Kompetensi Dasar			

1.	Kelengkapan materi yang dijelaskan	3	5	60
2.	Rangkuman materi	2	5	40
B. Materi Pendukung Pembelajaran				
3.	Organisasi penyajian secara umum	4	5	80
4.	Tampilan umum menarik	4	5	80
5.	Keterkaitan yang konsisten antara materi dan bahasan	4	5	80
6.	Instrumen penilaian/ penugasan peserta didik	4	5	80
TOTAL		21	30	70

Tabel 7. Penilaian Kriteria Kelayakan Produk oleh Ahli Materi

No	Aspek Yang Divalidasi	Persentase (%)	Kriteria Kelayakan Produk
A. Kesesuaian Materi dengan Kompetensi Dasar			
1.	Kelengkapan materi yang dijelaskan	60	Tidak layak dengan predikat cukup
2.	Rangkuman materi	40	Tidak layak dengan predikat kurang
B. Materi Pendukung Pembelajaran			
3.	Organisasi penyajian secara umum	80	Layak dengan predikat baik
4.	Tampilan umum menarik	80	Layak dengan predikat baik
5.	Keterkaitan yang konsisten antara materi dan bahasan	80	Layak dengan predikat baik
6.	Instrumen penilaian/ penugasan peserta didik	80	Layak dengan predikat baik
% Keseluruhan Produk		70	Layak dengan predikat baik

Hasil perhitungan persentase pada enam aspek validasi ahli materi menunjukkan kategori layak apabila dicocokkan dengan kriteria kelayakan bahan ajar. Ringkasan hasil penilaian kriteria kelayakan produk dapat dilihat pada Tabel 7. Setelah melakukan perhitungan, diperoleh rata-rata persentase validasi materi yang menunjukkan bahwa kategori layak dengan predikat baik. Akan tetapi revisi untuk perbaikan lebih lanjut masih perlu dilakukan berdasarkan saran dan masukan dari validator ahli materi. Adapun saran dan masukan yang diberikan yaitu perlu adanya perbaikan pada bagian rangkuman materi yang terkait isi maupun sistematika penulisan.

Tabel 8. Persentase Hasil Uji Validasi Ahli Media

No	Aspek Validasi	Jumlah Penilaian	Jumlah Maksimal	Persentase (%)
A. Tampilan Bahan Ajar				
1.	Ketepatan pemilihan warna	4	5	80
2.	Keserasian padu padan antara tulisan dan warna	4	5	80
3.	Jenis font (huruf) mudah dibaca	5	5	100
4.	Ukuran font (huruf) mudah dibaca	5	5	100
5.	Keharmonisan tata letak	5	5	100
TOTAL		23	25	92

Tabel 9. Penilaian Kriteria Kelayakan Produk oleh Ahli Media

No	Aspek Yang divalidasi	Persentase (%)	Kriteria Kelayakan Produk
A. Tampilan Bahan Ajar			
1.	Ketepatan pemilihan warna	80	Layak dengan predikat baik
2.	Keserasian padu padan antara tulisan dan warna	80	Layak dengan predikat baik
3.	Jenis font (huruf) mudah dibaca	100	Layak dengan predikat sangat baik
4.	Ukuran font (huruf) mudah dibaca	100	Layak dengan predikat sangat baik
5.	Keharmonisan tata letak	100	Layak dengan predikat sangat baik
% Keseluruhan Produk		92	Layak dengan predikat sangat baik

Hasil perhitungan persentase pada lima aspek validasi ahli media menunjukkan kategori layak apabila dicocokkan dengan kriteria kelayakan bahan ajar. Ringkasan hasil penilaian kriteria kelayakan produk dapat dilihat pada Tabel 9. Setelah melakukan perhitungan, diperoleh rata-rata persentase validasi media yang menunjukkan bahwa kategori layak dengan predikat sangat baik. Akan tetapi, revisi untuk perbaikan lebih lanjut masih perlu dilakukan berdasarkan saran dan masukan dari validator ahli media. Adapun saran dan masukan yang diberikan yaitu pada menu halaman awal perlu diberikan *icon* atau simbol supaya media pembelajaran lebih terlihat menarik.

Tabel 10. Persentase Hasil Uji Validasi Ahli Bahasa

No	Aspek Validasi	Jumlah Penilaian	Jumlah Maksimal	Persentase (%)
A. Kekomunikatifan				
1.	Tulisan dapat dibaca dengan jelas	5	5	100
2.	Kalimat yang digunakan mewakili isi pesan atau informasi yang ingin disampaikan	4	5	80
3.	Bahasa yang digunakan komunikatif	4	5	80
4.	Bahasa yang digunakan lugas dan mudah dipahami	5	5	100
5.	Kalimat disusun sesuai dengan EYD	4	5	80
6.	Penggunaan kaidah bahasa yang baik dan benar	4	5	80
TOTAL		28	30	86,87

Tabel 11. Penilaian Kriteria Kelayakan Produk oleh Ahli Bahasa

No	Aspek Yang divalidasi	Persentase (%)	Kriteria Kelayakan Produk
A. Kekomunikatifan			
1.	Tulisan dapat dibaca dengan jelas	100	Layak dengan predikat sangat baik
2.	Kalimat yang digunakan mewakili isi pesan atau informasi yang ingin disampaikan	80	Layak dengan predikat baik
3.	Bahasa yang digunakan komunikatif	80	Layak dengan predikat baik
4.	Bahasa yang digunakan lugas dan mudah dipahami	100	Layak dengan predikat sangat baik

5.	Kalimat disusun sesuai dengan EYD	80	Layak dengan predikat baik
6.	Penggunaan kaidah bahasa yang baik dan benar	80	Layak dengan predikat baik
% Keseluruhan Produk		86,87	Layak dengan predikat sangat baik

Hasil perhitungan persentase pada enam aspek validasi ahli bahasa menunjukkan kategori layak apabila dicocokkan dengan kriteria kelayakan bahan ajar. Ringkasan hasil penilaian kriteria kelayakan produk dapat dilihat pada Tabel 11. Setelah melakukan perhitungan, diperoleh rata-rata persentase validasi bahasa yang menunjukkan bahwa kategori layak dengan predikat sangat baik. Sehingga media pembelajaran *linktree* ini dinyatakan sudah layak untuk digunakan atau uji coba lapangan tanpa harus melakukan revisi.

KESIMPULAN

Dari penelitian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan bahwa secara umum media pembelajaran berbasis *website Linktree* dan evaluasi *Quizizz* ini sudah cukup baik. Berdasarkan hasil perhitungan persentase pada enam aspek validasi ahli materi, diperoleh rata-rata persentase validasi materi yang menunjukkan bahwa kategori layak dengan predikat baik. Akan tetapi, masih ada beberapa point yang perlu direvisi, misalnya pada aspek materi yang perlu direvisi pada bagian rangkuman materi yang terkait isi maupun sistematika penulisan. Berdasarkan hasil perhitungan persentase pada lima aspek validasi ahli media, diperoleh rata-rata persentase validasi media yang menunjukkan bahwa kategori layak dengan predikat sangat baik. Namun pada aspek tampilan atau media perlu perbaikan pada menu halaman awal yaitu dengan memberikan *icon* atau simbol supaya media pembelajaran lebih terlihat menarik. Sedangkan berdasarkan hasil perhitungan persentase pada enam aspek validasi ahli bahasa, diperoleh rata-rata persentase validasi bahasa yang menunjukkan bahwa kategori layak dengan predikat sangat baik. Sehingga pada aspek kebahasaan, media pembelajaran *Linktree* dan evaluasi *Quizizz* ini telah dinyatakan sudah layak untuk digunakan atau uji coba lapangan tanpa harus melakukan revisi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini dapat dilaksanakan dengan hasil yang baik berkat bantuan dari berbagai pihak, untuk itu peneliti mengucapkan terimakasih kepada Tuhan Yang Maha Esa yang memberikan kemudahan dalam melakukan penelitian, Ibu Vika Puji Cahyani selaku dosen mata kuliah Produksi Media dan Alat Peraga IPA yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama proses pembuatan artikel, Bapak/Ibu ahli media, materi, dan bahasa yang telah meluangkan waktunya dan turut memberikan kontribusi dalam pembuatan artikel, serta pihak-pihak lain yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu dimana telah memberikan banyak bantuan dan dukungan sehingga artikel ini dapat diselesaikan dengan baik.

SARAN

Seiring berkembangnya kemajuan teknologi terutama dalam dunia pendidikan, perlu adanya pengembangan inovasi media pembelajaran seperti *linktree* yang dapat menghasilkan bahan ajar. Pengembangan media dalam bidang pendidikan perlu perhatian khusus untuk memberikan inovasi baru terhadap media pembelajaran pada masa mendatang. Dengan adanya penelitian ini diharapkan perlu adanya penelitian lanjutan mengenai artikel tersebut. Sehingga peneliti lain dapat mengembangkan penelitian ini untuk memperbaiki baik secara teknis keberlangsungan pengembangan inovasi media pembelajaran selanjutnya. Selain itu perlu adanya kreativitas seorang pendidik dalam menggunakan media pembelajaran *linktree* ataupun sejenisnya sebagai media pembelajaran *online*. Dengan adanya media pembelajaran

linktree diharapkan dapat menjadi referensi pelengkap pada materi sistem peredaran darah pada manusia serta dapat dimanfaatkan peserta didik untuk belajar mandiri diluar sekolah. Dengan media pembelajaran ini juga diharapkan pada pengembangan selanjutnya bahan ajar dapat disebarakan pada kalangan yang lebih luas.

Demikian pembahasan mengenai “Inovasi Media Pembelajaran *Linktree* dan Evaluasi *Quizizz* pada Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Kelas VIII SMP”, kami merasa artikel yang kami tulis ini masih jauh dari kata sempurna, baik dari segi isi, redaksi maupun penulisan. Maka dari itu kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat kami harapkan demi kesempurnaan pembuatan artikel yang akan datang.

REFERENSI

- Darman. (2019). Media Pembelajaran Berbasis Web Mata Pelajaran IPA Kelas VII. *Jurnal Inovasi Sains dan Teknologi (INSTEK)*, 2(2), 1-14.
<https://doi.org/10.51454/instek.v2i2.100>
- Januarisman, Erwin, dan Ghufron, Anik. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Untuk Siswa Kelas VII. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 3(2), 167-182.
<https://journal.uny.ac.id/index.php/jitp/article/view/8019>
- Kurniawan dan Sinta. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Dengan Media *ScreenCast-O-Matic* Mata Kuliah Kalkulus 2 Menggunakan Model 4-D Thiagarajan. *Jurnal Siliwangi*, 3(1).
<http://core.ac.uk>
- Pratama, I Putu Budi Yoga, dkk. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran *E-learning* Berbasis *Website* pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VIII B Semester Genap di SMP Negeri 1 Negara. *E-Journal Edutech Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Teknologi Pendidikan*, (2)1.
<http://dx.doi.org/10.23887/jeu.v2i1.3581>
- Sukmawati, dkk. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Mandiri Berbasis Web untuk Pembelajaran IPA Fisika Kelas VII SMP Negeri 2 Barembo Kabupaten Bone. *Jurnal Sains dan Pendidikan Fisika*, 12(2), 102-116.
<https://doi.org/10.35580/jspf.v12i2.2163>
- Supriyono, K., & Sugirin, S. (2014). Pengembangan media pembelajaran membaca bahasa inggris smp berbasis web. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 1(1), 49-64.
Retrieved from
<http://journal.uny.ac.id/index.php/jitp/article/view/2459/2045>
- Surjono, H. D. (2013). *Membangun Course elearning Berbasis Moodle (2rd ed)*. Yogyakarta: UNY Press.
- Thiagarajan, Sivasailan., Semmel, Dorothy S., & Semmel. (1974). *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children*. Washington: National Center for Improvement of Educational.