

## **Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Macromedia* dengan Kuis *Spin Mata* Pelajaran IPA Materi Organ Tubuh Manusia untuk Siswa Kelas 5**

**M. Ab. Rofik<sup>1</sup>, Wahid Ibnu Zaman<sup>2</sup>, Kukuh Andri Aka<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Universitas Nusantara PGRI Kediri

Email: [abdulrofik698@gmail.com](mailto:abdulrofik698@gmail.com)

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan dari media pembelajaran berbasis *macromedia* dengan kuis *spin mata* pelajaran IPA materi organ tubuh manusia untuk siswa kelas 5 Sekolah Dasar Negeri Deyeng 1. Penelitian menggunakan jenis penelitian R & D dengan model pengembangan ADDIE (*analysis, design, development, implementation, evaluation*). Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif dan deskriptif kualitatif. Analisis kuantitatif digunakan untuk mengelola data dari angket dan lembar tes sedangkan analisis deskriptif digunakan untuk mengelola data dari respon berupa saran atau tanggapan atau kritik. Teknik pengumpulan data menggunakan angket validasi media & materi, angket respon guru & siswa, dan soal evaluasi. Hasil dari pengembangan media pembelajaran *macromedia* dengan kuis *spin mata* organ tubuh manusia yang dikembangkan bisa dikatakan valid, praktis, dan efektif. Hasil rata-rata kevalidan diperoleh 83% hal ini bahwa media pembelajaran *macromedia* dengan kuis *spin mata* organ tubuh manusia ini dikatakan sangat valid. Berdasarkan hasil kepraktisan media pembelajaran *macromedia* dengan kuis *spin mata* organ tubuh manusia membuktikan bahwa respon guru diperoleh 94% dan hasil angket respon siswa mencapai persentase 95% sehingga bisa dikatakan sangat praktis. Dan keefektifan dilihat dari hasil perhitungan soal evaluasi yang memperoleh rata-rata 95% sehingga media dikategorikan efektif.

**Kata kunci :** *Media Pembelajaran, Macromedia, Spin Mata, Organ Tubuh*

### **Abstrack**

This research aims to determine the validity, practicality and effectiveness of *macromedia*-based learning media with *spin quizzes* on science subjects on human body organs for grade 5 students at Deyeng 1 State Elementary School. The research uses R & D research with the ADDIE (*analysis, development, design, implementation, evaluation*). The data analysis technique used is descriptive analysis and qualitative descriptive analysis. Quantitative analysis is used to manage data from questionnaires and test sheets, while descriptive analysis is used to manage data from responses in the form of suggestions or responses or criticism. Data collection techniques use media & material validation questionnaires, teacher & student response questionnaires, and evaluation questions. The results of the development of *macromedia* learning media with the human organ eye *spin quiz* that was developed can be said to be valid, practical and effective. The average validity result obtained was 83%. This means that the *macromedia* learning media with the eye *spin quiz* on human organs is said to be very valid. Based on the results of the practicality of *Macromedia* learning media with the eye *spin quiz* on human organs, it is proven that the teacher response was 94% and the results of the student response questionnaire reached a percentage of 95% so it could be said to be very practical. And effectiveness can be seen from the results of calculating evaluation questions which obtained an average of 95% so that the media is categorized as effective.

**Keywords:** *Learning Media, Macromedia, Eye Spin, Body Organs*

## PENDAHULUAN

Makanan yang masuk ke dalam perut dan dicerna atau dipecah menjadi bagian atau molekul yang lebih kecil dan sederhana. Proses ini akan berlangsung di system pencernaan. Makanan diserap oleh saluran pencernaan dan diedarkan ke seluruh tubuh dalam bentuk molekul kecil. Hal ini sesuai yang diungkapkan oleh Lucia (2007: 54) "Alat pencernaan adalah alat yang dilalui makanan, mulai dari mulut sampai anus.

Menurut Wahyuningtyas & Kusmiyati (2017: 92) " Sistem pencernaan atau system gastrointestinal (mulai dari mulut sampai anus) adalah system organ dalam manusia yang berfungsi untuk menerima makanan, mencernanya menjadi zat-zat gizi dan energy, menyerap zat-zat gizi ke dalam aliran darah serta membuang bagian makanan yang tidak dapat dicerna atau merupakan sisa proses tersebut dari tubuh." Sistem pencernaan manusia berfungsi untuk memproses makanan yang masuk kedalam tubuh serta membuang sisa proses pencernaan yang sudah tidak dapat dicerna tubuh. Wahyuningtyas & Kusmiyati (2017: 92) menyatakan "Saluran pencernaan terdiri dari mulut , tenggorokan (faring), kerongkongan, lambung, usus halus, usus besar, rectum dan anus." Makanan akan melewati setiap saluran pencernaan secara urut mulai dari mulut sampai terakhir anus.

Hasil observasi di kelas V di SDN Deyeng 1 guru masih menggunakan metode konvensional disebut juga metode ceramah, dalam proses pembelajaran siswa belum memahami materi organ tubuh manusia karena keterbatasan media dan kurangnya interaksi antar siswa dan guru. Dalam menyampaikan materi secara verbal hanya berpedoman pada buku ajar sekolah. Kurangnya inovasi guru untuk membuat media organ tubuh manusia membuat siswa kurang antusias dalam pembelajaran sehingga pada saat ulangan harian banyak siswa yang mendapat nilai dibawah KKM 75, lebih dari 50%.

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan dan dibahas diperlukan media pembelajaran yang sesuai untuk kebutuhan siswa kelas V. Karena permasalahan tersebut jika tidak segera diatasi maka akan berdampak bagi siswa dan guru, termasuk hasil belajar yang maksimal, kesulitan dalam menganalisis organ tubuh, guru harus menunjukkan media terkait materi organ tubuh. Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka diperlukan media pembelajaran *macromedia* dengan kuis *spin* mata untuk memudahkan dan membantu guru dalam mengajar dan juga siswa bisa terus mempelajarinya. Dari pemaparan dari penjelasan diatas, maka peneliti mencoba melakukan penelitian pengembangan dengan judul "Pengembangan media pembelajaran berbasis *macromedia* dengan kuis *spin* mata pelajaran IPA materi organ tubuh manusia untuk siswa kelas V".

## METODE

Jenis Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan media pembelajaran menggunakan metode penelitian dan pengembangan (Research and Development). Pengembangan media pembelajaran *macromedia* dengan kuis *spin* mata ini menggunakan tahapan model ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yaitu *Analysis* (analisis), *Design* (desain), *Development* (pengembangan), *Implentation* (implementasi), *Evaluation* (evaluasi). Penggunaan model ini bertujuan untuk mengembangkan dan menghasilkan produk yang valid, praktid dan efektif.

Pengambilan data dan uji coba produk ini dilakukan di SDN Deyeng 1. Yang beralamatkan di Jl. Diponegoro Deyeng, Kecamatan Ringinrejo, Kabupaten Kediri. Subyek penelitian yang digunakan untuk uji coba yaitu sejumlah 17 siswa kelas V SDN Deyeng 1

Instrument penelitian yaitu alat yang digunakan untuk memperoleh data dari pengembangan. Instrument pengumpulan data dalam penelitian ini dapat dilakukan menggunakan hasil pengumpulan data post-test, angket respon guru & siswa, angket ahli media & angket ahli materi.

Teknik analisis data ada analisis kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan produk. Kevalidan media dinilai oleh ahli media dengan menggunakan persentase pada angket. Ahli (responden)

diminta memberi tanda (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pernyataan yang dinilai berdasarkan keadaan. Data yang diperoleh akan dijumlahkan untuk mengetahui hasil kevalidan dari nilai rata-rata. Kevalidan materi dinilai oleh ahli materi dengan menggunakan rating scale pada angket. Ahli (responden) diminta memberi tanda (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pernyataan yang dinilai berdasarkan keadaan. Data yang diperoleh akan dijumlahkan untuk mengetahui hasil kevalidan dari nilai rata-rata. Angket kepraktisan diperoleh untuk mengetahui tanggapan dan penilaian respon guru dan siswa tentang media yang dikembangkan. Lembar angket respon guru dan siswa digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Guru dan siswa diminta memberi tanda (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan keadaan untuk setiap pernyataan yang diberikan. Data keefektifan merupakan data kuantitatif yang diperoleh dari hasil belajar siswa. Di dalam penelitian ini menggunakan *post test*, karena dapat dijadikan suatu cara untuk memperoleh nilai keefektifan suatu media pembelajaran.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kevalidan media yang telah dikembangkan diperoleh dari hasil validasi media dan validasi materi yang memperoleh rata rata yaitu 88% yang di peroleh dari ahli media yaitu 83% dan ahli materi yaitu 92% yang masuk dalam kategori sangat valid dan dapat digunakan.

$$\text{Validasi Ahli Media} = \frac{\text{Jumlah Skor yang Diperoleh}}{\text{Jumlah Skor Total}} \times 100\% = \frac{71}{85} \times 100 = 83\%$$

$$\text{Validasi Ahli Materi} = \frac{\text{Jumlah Skor yang Diperoleh}}{\text{Jumlah Skor Total}} \times 100\% = \frac{46}{50} \times 100\% = 92\%$$

$$\text{validasi gabungan} = \frac{\text{validasi ahli media} + \text{validasi ahli materi}}{2} = \frac{83 + 92}{2} = 88\%$$

Menurut Riduwan (2018:38) kriteria nilai 81% - 100% tingkat kevalidan sangat valid dapat digunakan tanpa perbaikan. Media pembelajaran media *macromedia* dengan kuis *spin* mata ini masuk dalam kategori sangat valid.

Kepraktisan media yang telah dikembangkan diperoleh hasil validasi oleh ahli materi dan ahli media media yang telah menyatakan bahwa media dapat digunakan tanpa revisi. Selain itu, kepraktisan dapat di gunakan untuk melihat daya tarik berdasarkan penilaian hasil dari respon guru dan respon siswa. Dari Respon guru mendapatkan 92% menyetujui media *macromedia* dengan kuis *spin* mata yang telah dikembangkan. Serta respon siswa pada saat uji coba memperoleh 88% siswa setuju.

$$\text{Kepraktisan guru } P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{46}{50} \times 100 = 92\%$$

$$\text{Kepraktisan siswa } P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{53}{64} \times 100 = 88\%$$

Keterangan:

P = nilai aspek validasi

F = skor perolehan

N = skor maksimal

Menurut Akbar (2013:82) kriteria nilai 81% - 100% tingkat kepraktisan sangat praktis dapat digunakan tanpa perbaikan. Media pembelajaran *macromedia* dengan kuis *spin* mata ini masuk dalam kategori sangat praktis.

Setelah dilakukan uji coba SDN Deyeng 1 Kecamatan Ringinrejo Kabupaten Kediri bahwa diperoleh rata-rata *post test* 85. Dengan berdasarkan hasil nilai rata-rata *post test* yang signifikan lebih tinggi dari nilai KKM yang telah ditentukan yaitu 75.

Dengan berdasarkan hasil uji coba perhitungan pada uji post test siswa yang tuntas ada 16 anak dan 1 anak belum tuntas. Hasil perhitungan tersebut dinyatakan bahwa proses pembelajaran

menggunakan media pembelajaran *macromedia* dengan kuis *spin* mata memiliki perbedaan yang signifikan sehingga media dikatakan efektif.

### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil pembahasan pengembangan media pembelajaran *macromedia* dengan kuis *spin* mata pada materi organ tubuh manusia dilakukan dikelas V SDN Deyeg I Kecamatan Ringinrejo Kabupaten Kediri. Media pembelajaran *macromedia* dengan kuis *spin* mata yang dikembangkan bisa dikatakan valid, praktis, dan efektif. Hasil rata-rata kevalidan diperoleh 88% hal ini bahwa media pembelajaran *macromedia* dengan kuis *spin* mata ini dikatakan sangat valid. Berdasarkan hasil kepraktisan media pembelajaran *macromedia* dengan kuis *spin* mata membuktikan bahwa respon guru diperoleh 94% dan respon siswa 95% hal ini media pembelajaran *macromedia* dengan kuis *spin* mata dikatakan praktis. Dan keefektifan dilihat dari hasil perhitungan setelah dilakukan uji coba terbatas diperoleh nilai rata-rata *post test* uji coba 85. Dengan berdasarkan hasil nilai *post test* yang signifikan lebih tinggi dari KKM yang telah ditentukan yaitu 75.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Akbar, Sa'dun. 2013. *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya  
Riduwan.2013. *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*.Bandung: Alfabeta  
Wahyuningsih, Puji & Kusmiyati, Yuni. 2017. *Anatomi Fisiologi*. Jakarta: Indo.Kemkes.BPPSDM