

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN *I-SPRING* MATERI SISTEM GERAK TUMBUHAN UNTUK SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 6 RAMBAH

Ratna Melisa Rani¹, Rena Lestari², Jismi Mubarrak³, Dahlia⁴, Eti Meirina Brahmana⁴
(^{1,2,3,4,5})Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Email: ratnamelisarani99@gmail.com, rena161087.nasution@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan materi media pembelajaran I-Spring untuk sistem pergerakan tanaman bagi siswa kelas VIII di SMP Negeri 6 Rambah. Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (Research and Development). Model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE (Analysis, Design, Develop, Implement, Evaluation). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei hingga Desember 2022. Sampel dalam penelitian ini adalah 2 guru dan 35 siswa kelas VIII SMP Negeri 6 Rambah. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner dan data dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran menggunakan I-Spring untuk siswa kelas VIII pada sistem gerak tumbuhan secara keseluruhan dinyatakan "sangat layak" dengan persentase rata-rata 91,5%. Berdasarkan validasi ahli materi dengan persentase perolehan rata-rata 86,5%, validasi ahli media dengan persentase perolehan rata-rata 96,6%, validasi ahli teknologi dengan persentase akuisisi rata-rata 89,1%, uji coba guru dengan persentase akuisisi rata-rata 100%, uji coba individu perolehan rata-rata 87,8%, uji coba kelompok kecil perolehan rata-rata 87,3%, dan uji coba lapangan perolehan rata-rata 93,8%. Sehingga hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran menggunakan I-Spring sangat cocok digunakan oleh pendidik dan siswa dalam proses pembelajaran.

Kata-kata Kunci : I-Spring, Sistem Gerakan Tanaman, Media Pembelajaran.

PENDAHULUAN

Media pembelajaran merupakan suatu teknologi pembawa pesan yang dapat digunakan untuk keperluan pembelajaran, menyampaikan materi pembelajaran, dan sarana komunikasi dalam bentuk cetak maupun pandang dengar termasuk teknologi perangkat keras (Rusman, Deni, dan Cepi, 2011: 170).

Media pembelajaran *I-Spring* dapat mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dan juga lingkungannya, dan kemungkinan siswa untuk belajar sendiri-sendiri sesuai kemampuan dan minatnya (Meirani dan Rossa, 2021: 101).

Hasil dari media pembelajaran *I-Spring* ini dapat menyediakan variasi bentuk soal yang disertai dengan penskoran akhir dan dilengkapi dengan *record audio*, *record video*, manajemen presentasi dan *flash* (Munawwaroh, 2017: 6-8).

Materi yang dipelajari pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) ini diantaranya adalah sistem gerak pada tumbuhan yang meliputi gerak endonom, gerak higroskopis, gerak esionom.

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan terhadap siswa didapat hasil bahwa kurangnya pemanfaatan media pembelajaran, karena pada dasarnya media pembelajaran *I-Spring* sangatlah penting untuk membantu guru dalam menjelaskan konsep atau materi saat pembelajaran, tetapi pada

kenyataannya penggunaan media pembelajaran belum membantu secara maksimal dalam pembelajaran dengan baik yang membuat siswa kurang tertarik dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa dan guru Biologi di SMP Negeri 6 Rambah 23 bulan November 2021 diperoleh beberapa penjelasan dari guru Biologi bahwa pada saat pembelajaran guru belum menggunakan media berupa *I-Spring*, tetapi guru menggunakan media berupa gambar cetak untuk lebih memahami materi pelajaran yang berlangsung. Berdasarkan angket yang disebar kepada siswa kelas VIII SMP Negeri 6 Rambah, sebesar 61,5% menyatakan materi ini merupakan materi yang sangat sulit untuk dimengerti 15,4% menyatakan sulit, 15,4% menyatakan cukup sulit dan 7,7% menyatakan tidak sulit. Kemudian 73,1% menyatakan sangat perlu media pembelajaran *I-Spring* untuk materi sistem gerak tumbuhan yang meliputi gerak endonom, gerak higroskopis dan gerak esionom pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan 26,9% menyatakan perlu.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilakukan pada bulan Mei sampai dengan Desember 2022 di SMP Negeri 6 Rambah. Jenis penelitian ini adalah penelitian

pengembangan (*Research and Development*) model pengembangan yang digunakan yaitu ADDIE (*Analysis, Design, Develop, Implement, Evaluation*) model ini dapat digunakan untuk berbagai macam bentuk pengembangan produk seperti model, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran dan bahan ajar (Mulyatiningsih, 2019: 200).

Populasi dalam penelitian adalah guru biologi dan seluruh siswa kelas VIII di SMP Negeri 6 Rambah tahun pelajaran 2021/2022. Sampel dalam penelitian ini adalah dua orang guru biologi dan Siswa kelas VIII angkatan 2021/2022. Uji coba perorangan dilakukan oleh 9 orang siswa, uji coba kelompok kecil dilakukan oleh 18 orang siswa dan uji coba lapangan dilakukan oleh 35 orang siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *Total Sampling*.

Pengumpulan data dapat dilakukan melalui validasi ahli materi, validasi ahli media, ahli teknologi, angket penilaian guru dan angket penilaian peserta didik. Data yang dikumpulkan mengenai kualitas media pembelajaran *I-Spring*. Instrument penelitian ini dibuat dalam bentuk *skala likert* yang telah diberi skor, seperti pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Kriteria jawaban item instrument uji coba produk.

Sumber: Modifikasi Riduwan (2012: 87).

Kemudian data dianalisis secara deskriptif kuantitatif yaitu menghitung persentase indikator untuk setiap kategori pada media pembelajaran yang akan dikembangkan.

$$\text{Persentase skor} = \frac{\text{Jumlah indikator per kategori}}{\text{Jumlah indikator per kategori}} \times 100\%$$

Dari hasil perhitungan menggunakan rumus di atas dihasilkan angka dalam bentuk persentasi (%). Klasifikasi skor tersebut selanjutnya diubah menjadi klasifikasi dalam bentuk persentasi, kemudian ditafsirkan dengan kalimat bersifat kualitatif yang tercantum dalam tabel berikut:

Tabel 2. Kriteria persentase indikator media pembelajaran *I-Spring*.

No	Jawaban	Skor
1	Sangat layak	86%-100%
2	Layak	46%-85%
3	Kurang layak	26%-45%
4	Tidak layak	0%-25%

Sumber: Modifikasi Riduwan (2012: 87-89).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini adalah media pembelajaran biologi yang interaktif. *I-Spring* sebagai multimedia tersusun dari beberapa komponen diantaranya yaitu teks, gambar, suara, animasi dan video. Media yang dikembangkan memiliki keunggulan dari tampilan, *background* yang dilengkapi dengan animasi yang dapat memudahkan guru pada saat proses belajar mengajar serta sebagai media pembelajaran individual bagi siswa dan untuk mengetahui hasil dari tugas siswa. Media yang dihasilkan oleh *I-Spring* termasuk media yang interaktif karena pengguna dapat terlibat aktif dalam mengoperasikan media yang digunakan dan dapat menjalankan media sesuai yang dikehendakinya tanpa terbatas oleh ruang dan waktu.

Pengembangan media *I-Spring* dinilai kelayakannya oleh 6 orang ahli yaitu 2 orang ahli materi, 2 orang ahli media dan 2 orang ahli teknologi. Ahli Validasi merupakan dosen di Universitas Pasir Pengaraian. Penilaian dilakukan untuk mendapatkan informasi yang akan digunakan demi meningkatkan kualitas media pembelajaran dalam proses pembelajaran. Pengembangan media pembelajaran *I-Spring* ini secara keseluruhan termasuk dalam kategori “sangat layak” dengan perolehan nilai rata-rata persentase sebesar 91,3%.

No	Jawaban	Skor
1	Sangat setuju	4
2	Setuju	3
3	Tidak setuju	2
4	Sangat tidak setuju	1

Penilaian kelayakan media pembelajaran *I-Spring* oleh tim ahli materi mengalami satu kali revisi yang terdiri atas 15 pernyataan. Hasil validasi oleh ahli materi terhadap media pembelajaran *I-Spring* mendapat nilai sebesar 86,5% dengan kriteria “sangat layak”. Hal ini dikarenakan materi media pembelajaran *I-Spring* menyajikan hubungan ilmu pengetahuan, dan teknologi. Menurut Rahmayanti (2015: 93) menyatakan bahwa media pembelajaran dengan bantuan teknologi membuat siswa memahami materi dengan mudah.

Materi media pembelajaran menggunakan *I-Spring* mampu mengembangkan kecakapan dan kreatifitas dalam kegiatan siswa, namun pada latihan soal yang mencocokkan kurang banyak sehingga validator memberikan saran untuk menambahkan kegiatan latihan soal yang mencocokkan supaya kegiatan belajar semakin menyenangkan. Menurut Fitriani, Adudarin dan Karelius (2019: 252)

menyatakan bahwa Latihan soal cocok digunakan agar dapat memantau, membimbing, dan meningkatkan pemahaman siswa.

Penilaian kelayakan media pembelajaran *I-Spring* oleh tim ahli media mengalami satu kali revisi yang terdiri atas 15 pernyataan. Hasil validasi oleh ahli media terhadap media pembelajaran mendapat nilai sebesar 96,6% dengan kriteria “sangat layak”. Hal ini dikarenakan, media pembelajaran dengan menggunakan *I-Spring* memiliki tampilan yang menarik dan media pembelajaran dapat mendorong siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran tercapai. Rinaldi (2021: 6) menyatakan bahwa media pembelajaran *I-Spring* memiliki keunggulan diantaranya meningkatkan minat belajar peserta didik karena media yang digunakan berbentuk aplikasi yang berisi materi, video, gambar yang menarik dan jelas. Adapun saran dan komentar media dari validator ahli media terhadap pengembangan media pembelajaran bisa dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Saran dan Komentar Media Pembelajaran dari Validator Ahli Media.

No	Validator	Saran dan Komentar
1	Ibu Riska Novia Sari, M.Pd	1. Media yang dikembangkan sudah bagus dan bisa digunakan dalam pembelajaran biologi di sekolah
2	Ibu Dellya Elmovriani, M.Pd	1. <i>Background</i> sebaiknya dikurangi atau dihilangkan karena mengganggu pengguna.

Penilaian kelayakan media pembelajaran *I-Spring* oleh tim ahli teknologi mengalami satu kali revisi yang terdiri atas 15 pernyataan. Hasil validasi oleh ahli teknologi terhadap media pembelajaran *I-Spring* mendapat nilai sebesar 89,1% dengan kriteria “sangat layak”. Hal ini dikarenakan, aplikasi media pembelajaran menggunakan *I-Spring* memberikan informasi yang memenuhi kebutuhan siswa. Media pembelajaran adalah alat bantu mengajar yang digunakan pada proses pembelajaran untuk menyampaikan informasi sehingga dapat merangsang minat serta perhatian peserta didik untuk belajar. Aktivitas pembelajaran akan bermakna apabila peserta

didik dapat memahami materi yang disampaikan oleh guru (Rihani, Arifin dan Nina, 2022: 126). Adapun saran-saran dari validator ahli teknologi terhadap pengembangan media pembelajaran *I-Spring* bisa dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Saran-saran Revisi Media Pembelajaran dari Validator Ahli Teknologi.

No	Validator	Saran
1	Bapak Fimawahib, M.Kom	Luth 1. Tambahkan <i>icon play</i> di setiap judul materi 2. Tambahkan huruf Abjad pada setiap balon udara di latihan soal.
2	Bapak Rangga Kom	Imam Bakti, M. 1. Tambahkan <i>icon play</i> di setiap judul materi 2. Dipebesar lagi tampilan videonya.

Setelah melalui tahapan validasi dan revisi, media pembelajaran *I-Spring* telah dilakukan uji coba guru, uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil, dan uji coba lapangan. Adapun tujuan dari uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan adalah untuk mengetahui kelayakan dari media pembelajaran *I-Spring*. Uji coba guru mendapatkan rata-rata persentase 100% termasuk kriteria “sangat layak, uji coba perorangan dilakukan pada siswa yang mendapatkan nomor absen berkelipatan genap yang berjumlah 8 orang, dengan perolehan nilai rata-rata persentase 87,8% termasuk dalam kategori “sangat layak”. Uji coba kelompok kecil dilakukan pada siswa yang mendapatkan nomor absen berkelipatan ganjil yang berjumlah 18 orang, dengan perolehan nilai rata-rata persentase 87,3% termasuk dalam kategori “sangat layak”. Uji coba lapangan dilakukan kepada seluruh siswa dalam kelas sampel yang berjumlah 35 orang, dengan perolehan nilai rata-rata persentase 93,8% termasuk dalam kategori “sangat layak”.

KESIMPULAN

Pengembangan media pembelajaran *I-Spring* untuk siswa kelas VIII SMP Negeri 6 Rambah secara keseluruhan termasuk dalam kategori “sangat layak”.

DAFTAR PUSTAKA

- Fitriani., Abudarin., Karelius. 2019. Pengaruh Pemberian Tuntutan Penyelesaian Latihan Soal Dalam Pembelajaran Langsung Terhadap Pemahaman Konsep Mol Pada Siswa Kelas X MIPA MAN Pangkalan Raya Tahun Ajaran 2018/2019. *Jurnal Ilmiah Kanderang Tingang*. 10(2): 250-263.
- Meirani., Rossa, A. 2021. Analisis Penggunaan Jenis-Jenis Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di SMP Negeri 15 Kota Bengkulu. *Jurnal Economic Edu*. 1(2): 99-109.
- Mulyatiningsih, E. 2019. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Munawwaroh, M. 2017. Pengembangan Media Pembelajaran Dengan Ispring Pro 6.0.0 Dalam Pembelajaran Tematik Di Kelas IV MI Sultan Agung. *Tesis*. UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. Yogyakarta.
- Rahmayanti. 2015. Penggunaan Media IT Dalam Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Circuit*. 1(1): 85-97.
- Riduwan. 2012. *Belajar Mudah Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Rihani, A. L., Arifin, M., dan Nina, N. 2022. Studi Literatur Media Interaktif I-Spring Suite Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Kajian Pendidikan Dasar*. 7(2): 123-131.
- Rinaldi, B. 2021. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif (I-Spring Suite 9) Berbasis Aplikasi Pada Materi Sistem Peredaran Darah Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Way Jepara. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. Lampung.
- Rusman., Deni, K., dan Cepi, R. 2011. *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Depok: Rajagrafindo Persada