

**PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF BERBASIS ISPRING MELALUI
PENDEKATAN SAINTIFIK MATERI STRUKTUR DAN FUNGSI BAGIAN
TUMBUHAN PADA KELAS IV SDN PAKUNDEN 1**

Khoirotul Binti Saniah¹, Farida Nurlaila Zunaidah², Mumun Nurmilawati³
^{1,2,3}Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Nusantara PGRI Kediri
¹ khoirotulbintisaniah@gmail.com

ABSTRACT

This research aims to produce ispring-based interactive media that is suitable for use to assist learning activities in science subjects regarding the structure and function of plant parts. The method used in this research is the Research and development (R&D) method using the ADDIE model. The subjects taken in this research were 16 class IV students at SDN Pakunden 1, Kediri city. The data collection technique in this research is by using a questionnaire. The results of this research obtained a validity assessment according to media expert validators in the appearance aspect of layout design, text, images and animation, obtaining a percentage score of 84.6% with the criteria "Very Valid". According to the material expert validator, the aspects of appropriateness of content, appropriateness of language, and appropriateness of presentation obtained a percentage score of 84% with the criteria "Very Valid". This result is supported by the students' responses by obtaining a percentage score of 92.5% which is the "Very Practical" criterion, and the teacher's response obtained a percentage score of 88% which is the "Very Practical" criterion. This is also proven by the results of evaluation questions from students after using Ispring-based interactive media on the structure and function of plant parts, namely obtaining a percentage of 85.1% with the criteria "Very Effective". Thus it is concluded that Ispring-based interactive media is very valid, practical and effective for use in the learning process.

Keywords: development, interactive media, ispring

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media interaktif berbasis ispring yang layak digunakan untuk membantu kegiatan pembelajaran pada mata pelajaran IPA materi struktur dan fungsi bagian tumbuhan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Research and development (R&D) dengan menggunakan model ADDIE. Subjek yang diambil pada penelitian ini adalah 16 peserta didik kelas IV SDN Pakunden 1 kota Kediri. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan menggunakan angket. Hasil dari penelitian ini mendapatkan penilaian validitas menurut validator ahli media pada aspek tampilan desain layout, teks, gambar, dan animasi memperoleh nilai persentase 84, 6% dengan kriteria "Sangat Valid". Menurut validator ahli materi pada aspek kelayakan isi, kelayakan bahasa, dan kelayakan penyajian memperoleh nilai persentase 84 % dengan kriteria "Sangat Valid". Hasil ini didukung dari respon peserta didik dengan memperoleh nilai persentase 92,5 % yang merupakan kriteria "Sangat Praktis", dan respon dari guru memperoleh nilai persentase 88 %

yang merupakan kriteria “Sangat Praktis”. Serta dibuktikan dengan hasil soal evaluasi dari peserta didik setelah menggunakan media interaktif berbasis ispring pada struktur dan fungsi bagian tumbuhan yaitu memperoleh presentase 85,1 % dengan kriteria “Sangat Efektif”. Dengan demikian disimpulkan bahwa media interaktif berbasis ispring sangat valid, praktis dan efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata kunci : pengembangan, media interaktif , *ispring*

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan upaya untuk mencetak sumber daya manusia agar memiliki potensi diberbagai bidang baik bidang akademik maupun non akademik. Saat ini pendidikan di Indonesia menggunakan kurikulum 2013. Mata pelajaran yang terdapat dalam kurikulum 2013 menurut Kristiantari dalam (Suja, 2019) merupakan mata pelajaran yang telah dikemas menjadi tematik dengan tema-tema tertentu didalamnya. Selain itu, pada masa ini teknologi berkembang dengan pesat. Dengan adanya internet sebagai sumber belajar (Damayanti & Suniasih, 2022). Melalui internet peserta didik dapat mencari materi-materi pembelajaran yang

diperlukan. Menurut Rimawati & Wibowo penggunaan internet memiliki pengaruh terhadap belajar peserta didik, karena melalui internet peserta didik menjadi semangat untuk melaksanakan pembelajaran (dalam (Damayanti & Suniasih, 2022)). Dengan pemanfaatan internet, tentunya guru harus menyiapkan bahan ajar yang sesuai dengan situasi saat ini.

Menurut Istiqlal, penggunaan media pembelajaran oleh guru harus benar-benar sesuai dengan metode, model, serta karakter dari siswa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai (dalam (Farizka dkk., 2022)). Media pembelajaran yang dapat dikembangkan adalah multimedia interaktif karena dapat menimbulkan

interaksi antara siswa dengan media yang digunakan (Kumalasan dalam (Yasa dkk., 2021)). Salah satu aplikasi untuk membuat multimedia interaktif adalah Ispring.

Untuk membuka atau menjalankan multimedia interaktif dapat menggunakan android yang ada pada smartphone. Menurut Alhafidz dan Haryono (dalam (Farizka dkk., 2022)), saat ini penggunaan smartphone sudah ramai di masyarakat. Inovasi pada media pembelajaran dapat menjadikan peserta didik tidak merasa bosan terhadap pembelajaran konvensional yang biasanya dilakukan.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan dengan cara menyebar angket di kelas IV SDN Pakunden 1 , wawancara dan hasil belajar peserta didik saat dilakukan uji coba / pretest materi struktur dan fungsi bagian tumbuhan, ditemukan bahwa

pendidik kurang bervariasi dalam menggunakan media pembelajaran. Dari hasil observasi metode pembelajaran yang digunakan adalah metode ceramah, karena itu pembelajaran lebih berpusat kepada pendidik sehingga peserta didik cenderung (hanya menerima) pasif. Dari berbagai permasalahan yang ada data hasil belajar peserta didik menunjukkan perolehan hasil belajar IPA saat dilaksanakan pre-test, peserta didik memperoleh nilai dengan rata-rata dibawah KKM peserta didik yang mendapatkan nilai dibawah KKM ada 9 dari 16 peserta didik.

Berdasarkan observasi yang dilakukan dan penyebaran angket yang telah disiapkan menghasilkan bahwa setuju dan butuh dengan penggunaan media pembelajaran yang lebih modern dengan presentase sebesar 65% dari 16

peserta didik. Multimedia PowerPoint. Perangkat ini pembelajaran interaktif menggunakan *Ispring* yang baik dan tepat digunakan dalam proses pembelajaran, yaitu: tampilan harus menarik, materi harus jelas, dan mudah dipahami dalam penyajian secara interaktif yang artinya akan memungkinkan adanya partisipasi dari siswa ((Ariyanti dkk., 2020)).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan peneliti sebelumnya, terlihat adanya peningkatan ketuntasan belajar individual, nilai rerata hasil belajar, dan kualitas pembelajaran (Martiningsih dalam (Winarno & Ramadhani, 2022)). Solusi yang dapat dikembangkan dari peneliti ialah mengembang media *iSpring* pada pembelajaran struktur dan Fungsi Bagian Tumbuhan di kelas SDN Pakunden 1.

Ispring adalah sebuah perangkat lunak yang terintegrasi dengan

PowerPoint. Perangkat ini memungkinkan guru membuat media pelajaran yang lebih menarik. Dan untuk menggunakan *Ispring* guru tak membutuhkan keahlian yang rumit (Charmonman dalam (Dasmo dkk., 2020)). *Ispring* sangat cocok digunakan sebagai media pembelajaran yang interaktif. Anda bisa memasukkan berbagai jenis file di dalam media tersebut seperti video, audio, menyisipkan video dari Youtube, menambahkan teks, dan lain sebagainya. Dengan elemen-elemen tersebut, media yang dihasilkan akan lebih menarik.

Berdasarkan permasalahan diatas, peneliti melakukan Penelitian yang berjudul “Pengembangan Media Interaktif Berbasis *Ispring* Melalui Pendekatan Saintifik Materi Struktur Dan Fungsi Bagian Tumbuhan Pada Kelas Iv Sdn Pakunden 1”.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah R&D (*Research and development*). *Research and development* ialah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tertentu. Untuk mendapatkan hasil produk tertentu, maka digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi pada masyarakat luas.

Prosedur penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE. Mengembangkan *Instructional Design* (Desain Pembelajaran) dengan pendekatan ADDIE, yang merupakan kepanjangan dari *Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation*. Kelima tahap dalam model pengembangan ADDIE harus dilakukan secara sistematis.

Pada penelitian pengembangan ini, instrumen yang digunakan yaitu berupa angket dan pretes. Angket yang digunakan untuk mengumpulkan data kevalidan media interaktif berbasis *Ispring*, kevalidan materi, dan angket respon dari guru dan siswa. Sedangkan tes yang menggunakan soal evaluasi ini digunakan untuk mengetahui keefektifan media interaktif berbasis *Ispring* pada pembelajaran IPA materi struktur dan fungsi bagian tumbuhan SDN Pakunden 1 Kota Kediri.

C. Hasil dan Pembahasan

ADDIE merupakan singkatan dari *Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluations*. Prosedur pengembangan adalah langkah-langkah prosedural yang harus ditempuh oleh pengembang selama membuat produk.

Model ADDIE dikembangkan oleh Dick and Carry (dalam (Mulyatiningsih, 2015)) untuk merancang sistem pembelajaran. Berikut ini kegiatan pada setiap tahap pengembangan model atau metode pembelajaran, yaitu :

1. Analysis (analisis)

Pada tahap *analysis* hal yang dilakukan diantaranya : menentukan mata Pelajaran, KI, KD, dan analisis kebutuhan media. Analisis yang dilakukan untuk memastikan bahwa desain media yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan tujuan yang ingin dicapai. Melaksanakan observasi awal terhadap sekolah yang menjadi lokasi dan subyek penelitian, selain melakukan observasi, pengembang juga melakukan wawancara kepada wali kelas dan siswa di sekolah yang menjadi tempat penelitian serta

menyebarkan angket kepada siswa kelas IV dan guru kelas IV.

2. Design (desain / perencanaan)

Pada tahap *design* hal yang dilakukan diantaranya : mendesain produk media, bagaimana media dirancang secara utuh sesuai dengan materi. Kemudian menyusun tujuan pembelajaran yang dirancang menjadi sebuah media interaktif berbasis ispring. Desain yang dilakukan peneliti terkait media interaktif berbasis *ispring* yaitu : ada cover media, berisikan KD, Indikator, tujuan, materi dan juga ada kuis yang bisa dikerjakan oleh siswa. Media interaktif berbasis *ispring* ini dibuat menggunakan aplikasi powerpoint.

3. Development (pengembangan)

Pada tahap *development* hal yang dilakukan diantaranya : pembuatan media interaktif berbasis *ispring* yang digunakan sebagai media pembelajaran. Pembuatan media ini sesuai dengan desain yang

telah dirancang sebelumnya. Kemudian media interaktif ini divalidasi oleh ahli media dan ahli materi

Setelah dilakukan revisi berdasarkan kritik dan saran yang telah diberikan oleh ahli media dan ahli materi, media *ispring* yang dikembangkan diujicobakan pada kelas IV SDN Pakunden 1. sebelum pembelajaran siswa diberi soal *pre-test* dan setelah pembelajaran diberikan soal *post-test*, soal tersebut diberikan untuk mengetahui tingkat keefektifan media yang dikembangkan.

4. Implementation (penerapan)

Pada tahap *implementation* yang dilakukan adalah melakukan uji coba media interaktif berbasis interaktif kesiswa kelas IV SDN Pakunden 1 dengan jumlah 16 siswa. Proses uji coba dilakukan dengan memberikan perangkat ajar serta media yang dikembangkan kepada guru kelas

dan menyebar angket bertujuan untuk mengetahui seberapa berpengaruh media interaktif berbasis *ispring* terhadap mata Pelajaran IPA. Selain itu sebelum dan sesudah pembelajaran, siswa diberikan soal *pre-test* dan *post-test* untuk mengetahui keefektifan media interaktif berbasis *ispring* yang dikembangkan.

5. Evaluation (evaluasi)

Pada tahap *evaluation* hal yang dilakukan adalah : melakukan perbaikan produk berdasarkan uji coba media interaktif berbasis *ispring*. Pada tahap ini media yang telah dikembangkan dan telah melalui uji coba validasi ahli media dan ahli materi, apakah masih ada kekurangan atau tidak, setelah mendapatkan hasil apabila masih ada kekurangan maka dilakukan revisi sesuai dengan apa yang telah disarankan oleh ahli validasi dan media siap untuk digunakan.

Deskripsi Hasil Kevalidan

1. Validasi Ahli Media

Validasi media untuk membuktikan Tingkat kevalidan media *Ispring* yang dilakukan oleh ahli media yaitu Ibu Nurita Primasatya, M.Pd. yang dilakukan pada tanggal 16 Januari 2024. Hasil tersebut dikonversikan sesuai dengan kriteria kevalidan menurut Akbar (2013) apa bila persentase 81.00 % - 100.00% maka dapat dikatakan sangat valid. Pada hasil validasi media *Ispring* menunjukkan hasil dengan presentase sebesar 84,6% maka media pembelajaran ini sangat valid dan dapat digunakan tanpa perbaikan.

2. Validasi Ahli Materi

Validasi materi untuk membuktikan Tingkat kevalidan materi struktur dan fungsi bagian tumbuhan yang dilakukan oleh ahli materi yaitu Ibu Kharisma Eka Putri,

S.Pd.,M.Pd. yang dilakukan pada tanggal 18 Januari 2024. Hasil validasi ahli materi tersebut menunjukkan presentase skor 84 %. Berdasarkan kriteria kevalidan, presentase skor 81.00 % - 100.00 % maka dapat dikatakan sangat valid dan dapat digunakan tanpa perbaikan.

Deskripsi Hasil Kepraktisan

1. Respon Guru

Berdasarkan analisis angket respon guru nilai yang didapatkan dari hasil angket kepraktisan guru pada uji coba terbatas adalah 88%, yang artinya media interaktif berbasis *Ispring* yang peneliti kembangkan masuk dalam kriteria sangat praktis dan dapat digunakan tanpa perbaikan.

2. Respon Siswa

Berdasarkan analisis angket respon siswa nilai yang didapatkan dari hasil angket

kepraktisan siswa pada uji coba terbatas adalah 93%, yang artinya media interaktif berbasis *Ispring* yang peneliti kembangkan masuk dalam kriteria sangat praktis dan dapat digunakan tanpa perbaikan.

Deskripsi Hasil Keefektifan

hasil *pre-test* pada uji coba terbatas memperoleh nilai rata-rata 65 dan hasil *post-test* pada uji coba terbatas diperoleh rata-rata 83. Berdasarkan kriteria keefektifan dinyatakan sangat efektif. Dengan demikian, media interaktif berbasis *Ispring* materi struktur dan fungsi bagian tumbuhan dinyatakan sangat efektif digunakan dalam proses pembelajaran.

Setelah uji coba terbatas, uji coba luas menggunakan media *Ispring* dilakukan pada sekelompok besar dalam kegiatan pembelajaran di SDN Pakunden 1. 11 siswa kelas 4 yang dipilih secara acak dari SDN

Pakunden 1 terlibat dalam uji coba luas ini. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui kepraktisan dan keefektifan media *Ispring*.

hasil *pre-test* pada uji coba luas memperoleh nilai rata-rata 76,3 dan hasil *post-test* pada uji coba luas diperoleh rata-rata 87,2. Berdasarkan kriteria keefektifan dinyatakan sangat efektif. Dengan demikian, media interaktif berbasis *Ispring* materi struktur dan fungsi bagian tumbuhan dinyatakan sangat efektif digunakan dalam proses pembelajaran.

D. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media *Ispring* pada materi struktur dan fungsi bagian tumbuhan. Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukandapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

Media *Ispring* pada materi struktur dan fungsi bagian tumbuhan dinyatakan valid. Hal ini dibuktikan

oleh hasil validasi media dan materi yang memenuhi kriteria presentase sebesar 84,6% untuk validasi media dan 84% untuk validasi materi, untuk nilai rata-rata dari kedua validator adalah 84,3% yang menunjukkan bahwa kriteria tersebut sangat valid.

Media *Ispring* materi struktur dan fungsi bagian tumbuhan dinyatakan sangat praktis. Hal ini dapat dibuktikan berdasarkan angket respon guru dan respon siswa. Angket respon guru yang diberikan kepada guru kelas 4 SDN Pakunden 1 memperoleh respon sangat praktis dengan presentase 88%. Angket respon siswa diberikan kepada siswa pada uji coba terbatas dengan jumlah 5 siswa mendapatkan hasil presentase sebesar 93% dan siswa pada uji coba luas dengan jumlah 11 siswa mendapatkan hasil presentase sebesar 91,1%. Maka dapat disimpulkan bahwa respon guru dan siswa terhadap media *Ispring* yang

telah dikembangkan dapat menarik perhatian siswa.

Media *Ispring* dinyatakan sangat efektif hal ini dibuktikan pada hasil nilai post-test uji coba terbatas memperoleh nilai rata-rata 83 dan uji coba luas memperoleh rata-rata 87,2.

Dengan demikian, media *Ispring* dinyatakan sangat efektif dan berpengaruh dalam meningkatkan pemahaman siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyanti, D., Mustaji, & Harwanto. (2020). Multimedia interaktif berbasis ispring suite 8. *Education and development*, 8(2), 381–389.
- Damayanti, M. S. D., & Suniasih, N. W. (2022). Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Interaktif Materi IPA Sistem Pernapasan Manusia. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 5(1), 10–18.
<https://doi.org/10.23887/jlls.v5i1.45261>

Dasmo, Lestari, A. P., & Alamsyah, M. (2020). *Peningkatan Hasil Belajar Fisika Melalui Penerapan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Ispring Suite 9*.

Farizka, F., Syamsurizal, S., & Yogica, R. (2022). *Validitas Multimedia Interaktif Berbasis Android Terintegrasi Ispring Pada Materi Protista Kelas X SMA*. 7(3).
<https://doi.org/10.37728/jpr.v7i3.601>

Mulyatiningsih, E. (2015). *PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN Endang. Islamic Education Journal*, 35,110,114,120,121.

Suja, I. W. (2019). Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran. *Progress in Retinal and Eye Research*, 561(3), S2–S3.

Winarno, A., & Ramadhani, Z. (2022). Hasil Belajar Siswa SMK Menggunakan iSpring Suite 9 Berbasis Android. *Edukasi: Jurnal Pendidikan*, 20(1).
<https://doi.org/10.31571/edukasi.v20i1.3629>