Biology Teaching and Learning

p-ISSN 2621 – 5527
e-ISSN 2621 – 5535

Abstract. *The purpose of this study is to know determine the effect of using Ispring media on biology learning outcomes of class X SMA Negeri 9 Bone at Bone regency. The type of research is quasy experiment using Posttest Only-Non-Equivalent Control Group Design. The sampling technique was purposive sampling. Subject of this research consisted of 2 group namely control class (PowerPoint media) of 28 student and experimental class (Ispring media) of 30 student. The variable examine in this study were Ispring media and PowerPoint media. Technique of data collection was form test and analysis using descriptive analysis and inferential analysis. The result showed that the average value of learning outcomes of biology using PowerPoint media was 80,36 and the average value student using Ispring media was 84,17. Based on inferential analysis using the t test that the value Sig. (2-tailed) about $0,029 < 0,05$, then H_0 rejected and H_a was accepted. It can be concluded that there is an effect of using Ispring media on biology learning outcomes of class X SMA Negeri 9 Bone at Bone regency.*

Keywords: *Ispring media, learning outcomes*

Sri Wahyuni
STKIP Muhammadiyah Bone
Indonesia

Pengaruh Penggunaan Media *Ispring* Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X SMA Negeri 9 Bone Kabupaten Bone

Sri Wahyuni

Abstrak. *Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Pengaruh Penggunaan Media Ispring Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X SMA Negeri 9 Bone Kabupaten Bone. Jenis penelitian ini yaitu eksperimen semu (Quasy Experiment) dengan menggunakan Posttest Only-Non-Equivalent Control Group Design. Teknik pengambilan sampel yakni purposive sampling. Sampel penelitian kemudian dibagi menjadi 2 kelompok yakni kelas kontrol (media PowerPoint) berjumlah 28 siswa dan kelas eksperimen (media Ispring) berjumlah 30 siswa. Variabel yang diteliti dalam penelitian ini yaitu media Ispring dan media PowerPoint. Teknik pengumpulan data berupa tes dan di analisis dengan menggunakan analisis deskriptif dan analisis inferensial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar biologi dengan menggunakan media pembelajaran PowerPoint adalah 80,36 dan nilai rata-rata siswa yang menggunakan media pembelajaran Ispring adalah 84,17. Berdasarkan analisis inferensial menggunakan uji t, diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,029 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan media Ispring terhadap hasil belajar Biologi siswa kelas X SMA Negeri 9 Bone Kabupaten Bone "diterima".*

Key words: *Media Ispring, Hasil Belajar*

Pendahuluan

Perkembangan zaman saat ini menuntut adanya sumber daya manusia yang berkualitas sehingga mampu bersaing dengan negara lain yang telah maju. Pendidikan merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Kehadiran dan kemajuan IPTEK telah memberikan peluang dan kemudahan dalam berinteraksi antara tenaga pendidik dan peserta didik, antar peserta didik, serta peserta didik dapat menggunakan sumber belajar tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu. Selain itu, IPTEK menjadikan proses penyampaian dan penyajian materi pembelajaran maupun gagasan dapat menjadi lebih menarik dan menyenangkan. Guru sebagai pelaku utama dalam proses pembelajaran di kelas sudah selayaknya harus mengembangkan potensinya dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran. Salah satu cara yang dapat dilakukan oleh guru dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran di dalam kelas yakni dengan memanfaatkan media pembelajaran. terdapat ragam dan jenis media yang dapat dimanfaatkan sesuai dengan kondisi, waktu, keuangan, maupun materi yang akan disampaikan. Sampai saat ini masih banyak guru yang kurang menaruh perhatian terhadap media pembelajaran ketika mengajar. Guru masih mengandalkan media pembelajaran yang monoton,

Sehingga terkesan kurang menarik dan membosankan. Sehingga, peserta didik kurang aktif merespon materi yang diberikan yang berdampak pada hasil belajar yang diperoleh kurang optimal.

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti di lokasi penelitian pada tanggal 22 Januari 2020, berupa wawancara dengan guru Biologi kelas X SMA Negeri 9 Bone, didapatkan data nilai hasil belajar siswa kelas X (kelas X IPA 1 dan kelas X IPA 2) dengan rata-rata nilai 72,5 dari Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) Biologi yang ditetapkan yaitu 75, dan disekolah tersebut telah menerapkan media pembelajaran sesuai dengan kurikulum 2013, seperti media *PowerPoint* namun belum mencapai hasil belajar yang lebih maksimal. Jadi, perlu adanya pengembangan media yang lebih atraktif guna memberikan hasil belajar yang jauh lebih baik lagi. Selain itu, guru belum pernah menggunakan multimedia pembelajaran *Ispring* dalam pembelajaran Biologi.

Hal senada sesuai dengan yang disampaikan oleh Hasanuddin (2017), bahwa keterampilan mengembangkan media adalah salah satu keterampilan dasar Guru. Kesulitan yang umumnya ditemukan di sekolah adalah minimnya keterampilan Guru dalam menggunakan *software* aplikasi maupun pemrograman dalam pembuatan multimedia pembelajaran interaktif, namun hal itu dapat diatasi dengan menggunakan program yang menciptakan kemudahan dalam proses pembuatannya tanpa memerlukan keterampilan komputer yang tinggi dan salah satunya adalah program *Ispring Presenter*. Menurut Firmadani, Irsyadi dan Malik (2017), Media pembelajaran sangat berperan aktif dalam meningkatkan motivasi dan intelektual siswa dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, pengembangan media pembelajaran diperlukan sebagai penunjang pembelajaran sesuai empat rekomendasi pilar yang dicetuskan oleh UNESCO yaitu 1) learning to know (belajar untuk mengetahui), 2) learning to do (belajar melakukan atau mengerjakan), 3) learning to live together (belajar untuk hidup bersama), 4) learning to be (belajar untuk mengembangkan diri sendiri).

Ispring merupakan software yang dapat mengubah file presentasi menjadi bentuk *flash* dan secara mudah dapat diintegrasikan dalam *Microsoft PowerPoint*. Integrasi antara *Microsoft PowerPoint* dengan *Ispring* akan menghasilkan media pembelajaran yang lebih variatif dan memuat teks, gambar, grafik, suara, video, animasi, narasi, dan musik instrumen. *Ispring Presenter* salah satunya program komputer berbasis multimedia yang mudah untuk digunakan. *Ispring Presenter*, yakni program untuk mengkonversi file *.ppt* (*PowerPoint*) menjadi bentuk *flash* yang atraktif (Waryanto, 2010). Adanya kelebihan ini diharapkan siswa dapat lebih tertarik, termotivasi dalam menerima materi pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul yaitu "Pengaruh Penggunaan Media *Ispring* Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X SMA Negeri 9 Bone Kabupaten Bone"

Rumusan Masalah

Bagaimanakah Pengaruh Penggunaan Media *Ispring* Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X SMA Negeri 9 Bone Kabupaten Bone.

Metodologi penelitian

Jenis penelitian yang digunakan yaitu eksperimen semu (*Quasy Experiment*), menggunakan 2 kelas yakni kelas kontrol dan eksperimen. Tempat penelitian ini di SMA Negeri 9 Bone, Jln. MT Haryono, Kelurahan Bulu Tempe, Kecamatan Tanete Riattang Barat, Kabupaten Bone. Adapun waktu penelitian dilaksanakan pada bulan April 2020.

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 9 Bone Kabupaten Bone. Adapun data keseluruhan populasi kelas X SMA Negeri 9 Bone Kabupaten Bone, dapat dilihat secara jelas pada Tabel dibawah ini:

Tabel 1 Populasi X SMA Negeri 9 Bone Kabupaten Bone

No	Kelas	Jumlah siswa		
		Laki-laki	Perempuan	Total
1	X IPA 1	15	13	28
2	X IPA 2	13	17	30
3	X IPA 3	13	14	27
	Jumlah	41	44	85

Sumber: SMA Negeri 9 Bone Kabupaten Bone Tahun Ajaran 2019/2020

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *purposive sampling*. Sampel pada penelitian dapat dilihat secara lengkap pada Tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2 Sampel Penelitian

No	Kelas	Jumlah siswa		
		Laki-laki	Perempuan	Total
1	X IPA 1	15	13	28
2	X IPA 2	13	17	30
	Jumlah	28	30	58

Sumber: SMA Negeri 9 Bone Kabupaten Bone Tahun Ajaran 2019/2020

Variabel Penelitian

Berdasarkan hal tersebut, maka variabel dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Variabel Independen (Bebas) yaitu penggunaan media pembelajaran *Ispring*
2. Variabel Dependen (Terikat) yaitu hasil belajar Biologi

Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah "*Posttest Only-Non-Equivalent Control Group Design*". Penggunaan desain ini disesuaikan dengan teknik pengambilan sampel pada penelitian ini. Desain *Posttest Only-Non-Equivalent Control Group Design*, dapat menggunakan satu atau beberapa kelompok eksperimen dan satu kelompok kontrol. Pengukuran pada penelitian ini hanya dilaksanakan satu kali saja, setelah pemberian *treatment* (perlakuan) dengan menggunakan *posttest*.

Analisis Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini akan dianalisis secara deskriptif dan secara inferensial. Untuk data hasil belajar Biologi yang diperoleh siswa dianalisis secara deskriptif dan untuk data pengujian hipotesis dianalisis secara inferensial.

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan hasil belajar Biologi yang diperoleh siswa, baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol. Pengelompokan

dilakukan dengan lima kategori yang ditetapkan oleh Depdikbud dalam Usman (2005) yaitu sebagai berikut:

Tabel 3 Kategorisasi Nilai Hasil Belajar

No	Nilai	Kategori
1.	90-100	Sangat Tinggi
2.	75-89	Tinggi
3.	55-74	Sedang
4.	40-54	Rendah
5.	0-39	Sangat Rendah

Sumber: Depdikbud dalam Usman (2005)

Analisis statistik inferensial digunakan untuk menentukan sejauh mana kesamaan antara hasil yang di peroleh dari suatu sampel dengan hasil yang akan di dapat pada populasi secara keseluruhan, dengan menggunakan uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis (uji t).

Hasil dan Pembahasan

Analisis deskriptif

Deskripsi Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas Kontrol SMA Negeri 9 Bone

Data hasil analisis deskriptif siswa kelas kontrol yang tanpa menggunakan media *Ispring*, didapatkan dari hasil belajar siswa dengan menggunakan *posttest* berupa pemberian soal pilihan ganda sebanyak 20 butir, disajikan pada Tabel berikut ini:

Tabel 4 Statistik Skor Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas Kontrol

Skor	Nilai Statistik
Ukuran sampel	28
Nilai Ideal	100
Skor tertinggi	90
Skor terendah	70
Skor Rata-rata (<i>Mean</i>)	80,36
<i>Varians</i>	40,60
Standar Deviasi	6,37

Sumber: Data Olahan, 2020

Tabel 5 Distribusi Frekuensi dan Persentase Nilai Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas Kontrol

No	Interval	Kategorisasi	Frekuensi	Persentase
1.	90-100	Sangat Tinggi	4	14,29 %
2.	75-89	Tinggi	20	71,42 %
3.	55-74	Sedang	4	14,29 %
4.	40-54	Rendah	0	0 %
5.	0-39	Sangat Rendah	0	0 %

Sumber: Data Olahan 2020

Deskripsi Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas Eksperimen SMA Negeri 9 Bone

Data hasil analisis deskriptif siswa kelas eksperimen dengan penerapan media *Ispring*, didapatkan menggunakan *posttest* berupa pemberian soal pilihan ganda sebanyak 20 butir, disajikan pada Tabel berikut ini:

Tabel 6 Statistik Skor Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas Eksperimen

Skor	Nilai Statistik
Ukuran sampel	30
Nilai Ideal	100
Skor tertinggi	95
Skor terendah	75
Skor Rata-rata	84,17
Varians	43,24
Standar Deviasi	6,57

Sumber: Data Olahan, 2020

Tabel 7 Distribusi Frekuensi dan Persentase Nilai Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

No	Interval	Kategorisasi	Frekuensi	Persentase
1.	90-100	Sangat Tinggi	9	30 %
2.	75-89	Tinggi	21	70 %
3.	55-74	Sedang	0	0 %
4.	40-54	Rendah	0	0 %
5.	0-39	Sangat Rendah	0	0 %

Sumber: Data Olahan, 2020

*Analisis Inferensial***a. Uji normalitas**

Uji normalitas merupakan sebuah uji yang dilakukan dengan tujuan untuk menilai sebaran data pada sebuah kelompok data atau variabel. Uji normalitas pada penelitian menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* (KS test), dimana hasil yang diperoleh nilai sig.kelas kontrol 0,065 sedangkan kelas eksperimen 0,081. Kedua nilai tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga dapat data terdistribusi normal.

b. Uji homogenitas

Uji homogenitas menggunakan aplikasi *SPSS* menggunakan uji *Lavene Statistic* diperoleh nilai Sig sebesar 0,794 > 0,05 Berdasarkan nilai F_{tabel} dan F_{hitung} , maka $F_{\text{hitung}} (1,07) < F_{\text{tabel}} (1,89)$, dan data dinyatakan homogen.

c. Uji hipotesis

Analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis yaitu uji t dengan bantuan *SPSS*. Hasil uji t dengan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,029 < 0,05. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima berarti "Ada pengaruh penggunaan media *Ispring* terhadap hasil belajar Biologi siswa kelas X SMA Negeri 9 Bone Kabupaten Bone".

Berdasarkan hasil penelitian terhadap hasil belajar siswa pada tabel 4 dan 6 menggambarkan bahwa nilai hasil belajar pada kelas kontrol adalah 80,36 sedangkan kelas eksperimen adalah 84,17, keduanya berada pada kategori tinggi. Meskipun berada pada kategori yang sama akan tetapi nilai kelas eksperimen yang menggunakan media *Ispring* masih lebih unggul. Hal ini menegaskan bahwa nilai hasil belajar pada kelas eksperimen yang menerapkan media *Ispring* mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Penggunaan media *Ispring* memberikan pemahaman yang lebih kepada siswa yang berdampak positif terhadap hasil belajarnya. Hasil penelitian Anita (2016) menunjukkan penggunaan media *Ispring* dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa.

Jika dihubungkan dengan ketuntasan belajar siswa yakni nilai KKM 75, maka pada kelas control masih ditemukan 4 orang siswa yang belum mencapai standar. Berbeda dengan kelompok eksperimen dimana semua siswa sudah berada pada kategori tuntas. Data yang diperoleh menunjukkan bahwa penggunaan media *Ispring* berdampak positif terhadap hasil

belajar siswa. Hal ini disebabkan karena media pembelajaran *Ispring* lebih interaktif dan menarik perhatian siswa. sesuai dengan yang dikemukakan oleh Kuswari (2010), *Ispring Presenter* dapat menyisipkan berbagai bentuk media, seperti video, gambar, dan soal sehingga media pembelajaran yang dihasilkan akan lebih menarik. Selain itu sastrakusumah, uman dan jamilah (2018), dalam penelitiannya membuktikan bahwa fungsi dan manfaat penggunaan media pembelajaran dapat menambah gairah belajar peserta didik yang pada gilirannya meningkatkan hasil belajar (kemampuan berpikir kritis), begitupun proses pembelajarannya menjadi lebih menarik dan kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan. Disamping mampu meningkatkan hasil belajar, media *Ispring* juga mampu meningkatkan minat belajar siswa (Anwar dkk, 2019).

Analisis statistik infrensial digunakan sebagai bentuk pengujian terhadap hipotesis yang telah diajukan sebelumnya pada penelitian ini. Data-data dari analisis deskriptif selanjutnya diolah sesuai dengan langkah-langkah pengujian analisis inferensial, yang didahului dengan uji normalitas dan uji homogenitas. Analisis normalitas dengan uji *Kolmogorov Smirnov* (KS test) menggunakan aplikasi *SPSS*, menyatakan bahwa kedua data tersebut berdistribusi normal. Untuk analisis homogenitas dengan cara manual, diketahui $F_{hitung} (1,07) < F_{tabel} (1,89)$ dengan taraf signifikansi $F_{tabel} 0,05$ (5%), dan analisis homogenitas dengan uji *Lavene Statistic* menggunakan aplikasi *SPSS* disimpulkan bahwa data mempunyai varians yang sama (homogen). Berdasarkan uji t menggunakan aplikasi *SPSS*, nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,029 < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan media *Ispring* terhadap hasil belajar Biologi siswa kelas X SMA Negeri 9 Bone Kabupaten Bone.

Hasil penelitian ini searah dengan penelitian yang dilakukan oleh Hasanuddin (2017) dari 7 komponen aktivitas yang diamati semuanya mengalami peningkatan. Dengan demikian, hasil tersebut mendukung hasil penelitian ini yang menyatakan bahwa media *Ispring* mempengaruhi hasil belajar yang ditandai dengan perubahan nilai hasil belajar kearah yang lebih baik dari sebelumnya. Penggunaan media *Ispring* memberikan fakta bahwa media pembelajaran ini dapat dijadikan sebagai salah satu sarana terpercaya bagi guru untuk menyampaikan materi pembelajaran sekaligus memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Dampak positif yang diberikan oleh media pembelajaran *Ispring* tidak terlepas dari kelebihan yang dimiliki yakni merupakan media pembelajaran yang berbasis multimedia yang secara simultan mampu menampilkan teks dan menyisipkan berbagai bentuk media, seperti gambar, suara, video atau animasi dalam proses pembelajaran, sehingga dengan desain media seperti itu siswa lebih tertarik dan termotivasi dalam menerima pelajaran sehingga hasil belajarnya akan maksimal.

Penelitian serupa yang dilakukan oleh Jacobs dan Schade dalam Munir (2010), dimana hasilnya hampir sama dengan menunjukkan fakta bahwa daya ingat seseorang yang hanya membaca saja memberikan persentase terendah, yaitu 1%. Daya ingat ini dapat ditingkatkan hingga 25%-30% dengan bantuan media lain seperti televisi. Daya ingat makin meningkat dengan penggunaan 3 dimensi seperti multimedia, hingga 60%. Hasil penelitian ini secara langsung juga menjabarkan dampak dan hasil yang positif terhadap media *Ispring* yang pada dasarnya berbasis multimedia.

Selain dari penjabaran diatas, kelebihan media *Ispring* mudah dioperasikan oleh guru bidang studi dan dapat dikolaborasikan dengan berbagai macam bentuk animasi, *flash* dan video *YouTube*, yang mendukung model pembelajaran berbasis *IT*. Menurut Huda, Hadi dan Ari (2019), Pembelajaran dengan media *Ispring Suite 9* merupakan kegiatan kolaboratif yang bisa digunakan untuk mengevaluasi siswa secara berkala setelah diberikan perlakuan oleh guru, sehingga siswa lebih leluasa mengeksplor kemampuan belajarnya. Keberagaman media yang dikolaborasikan dapat memberikan nuansa pembelajaran yang lebih bervariasi, menjadikan peserta didik lebih aktif dan memberikan banyak waktu bagi guru untuk memberikan penilaian individu bagi siswa dengan menghemat waktu pada kegiatan yang menuntut banyak penjelasan, sebagai contohnya dengan memanfaatkan kehadiran video dalam media *Ispring*.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas eksperimen yang menggunakan media *Ispring* memiliki nilai rata-rata sebesar 84,17, dan siswa kelas kontrol yang menggunakan media *PowerPoint* dengan rata-rata 80,36. Analisis inferensial menggunakan uji *t* diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,029 < 0,05$, dengan kesimpulan akhir, menolak H_0 dan menerima H_a , dan menyatakan bahwa ada pengaruh penggunaan media *Ispring* terhadap hasil belajar Biologi siswa kelas X SMA Negeri 9 Bone Kabupaten Bone.

Ucapan Terima Kasih

Secara khusus penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada pembimbing yang telah memberi arahan, bimbingan, dan motivasi yang sangat berharga bagi penulis. Kepala Sekolah SMA Negeri 9 Bone Kabupaten Bone, beserta guru dan segenap stafnya atas bimbingan dan sarannya pada saat penelitian berlangsung. Terima kasih.

Referensi

- Anwar, M. Saidun, Choiruddin, Eka, F.N., Triana, D, Andino M. (2019). *Developing an Interactive Mathematics Multimedia Learning Based On Ispring Presenter in Increasing Students' Interest in Learning Mathematics*. Aljabar. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 10 (1), 135-150.
- Firmadani, Fifit, Irsyadi, S., Moch. Malik A.F. (2017). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif dengan Ispring Presenter bagi guru MI Al Islam Balesai Kecamatan Windusari Kabupaten Magelang. *Jurnal Conference on language and Language Teaching*. 170-177.
- Huda, Khairil, Hadi, G.S., Ary, P. (2019). Pengaruh Media Ispring Suite 9 terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X IPA Mata Pelajaran Biologi di SMA Darul Muhajirin Praya. *Seminar Nasional*. FKIP IKIP Mataram.
- Kuswari, Hernawati. (2010). *Modul pelatihan iSpring Presenter*. Yogyakarta. UNY Press.
- Munir. (2010). *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung. Alfabeta
- Sastrakusumah, Evi, N., Uman, S., Deni, D., Jamilah. (2018). Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Berbantuan Aplikasi Ispring Presenter Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Teknologi pendidikan dan Pembelajaran*, Vol 3 (1).
- Usman, Husaini. (2005). *Pengantar Statistik*. Jakarta. PT. Bumi Aksara.
- Waryanto, Nur, H. (2010). *Tutorial Komputer Multimedia (Macromedia Flash dan iSpring)*. Yogyakarta. Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY.

Sri Wahyuni

Dosen STKIP Muhammadiyah Bone
E-mail: alifaxwahyuni68@gmail.com