

PERBEDAAN HASIL BELAJAR SISWA ANTARA YANG MENGGUNAKAN MEDIA SLIDE DAN VIDEO EDUKASI PADA POKOK BAHASAN LISTRIK DINAMIS DI SMP NEGERI 10 BANJARMASIN

Maimunah, Syubhan An'nur, dan Misbah

Program Studi Pendidikan Fisika FKIP UNLAM Banjarmasin

syifa.alfikri@yahoo.com

Abstrak : Kurang tertariknya siswa belajar fisika karena guru tidak memanfaatkan media yang menarik pada proses pembelajaran, sehingga mengakibatkan hasil belajar siswa yang rendah. Maka dilakukan penelitian yang bertujuan untuk menganalisis ada tidaknya perbedaan hasil belajar siswa antara yang menggunakan media slide dan video edukasi pokok bahasan listrik dinamis di SMP Negeri 10 Banjarmasin. Metode penelitian adalah kuasi eksperimen. Populasi penelitian adalah siswa kelas IX yang berjumlah 204 siswa. Sampel diambil secara *cluster random sampling*, dimana kelas eksperimen 1 yaitu kelas IX-E menggunakan media slide, dan kelas eksperimen 2 yaitu kelas IX-F menggunakan video edukasi. Teknik pengumpulan data menggunakan tes hasil belajar dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan statistik parametrik dengan *t-test independent sampel*. Pengujian hipotesis menunjukkan bahwa nilai signifikansi yang diperoleh lebih kecil dari 0,05 ($0,00 < 0,05$), dan diperkuat dengan perhitungan uji beda secara manual dengan nilai *t* hitung lebih besar dari pada *t* tabel ($3,402 > 2,04$). Kedua hasil perhitungan menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya terdapat perbedaan hasil belajar antara yang menggunakan media slide dan video edukasi. Nilai rata-rata tes hasil belajar siswa yang menggunakan video edukasi lebih tinggi dibandingkan dengan kelas yang menggunakan media slide, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara yang menggunakan media slide dan video edukasi pada pokok bahasan listrik dinamis di SMP Negeri 10 Banjarmasin.

Kata Kunci: media slide, video edukasi, dan listrik dinamis.

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Pendidikan dapat mempengaruhi pola pikir manusia sehingga dapat memberikan pengaruh yang dinamis dalam segala aspek kepribadian dan kehidupannya di masa depan. Pendidikan dapat dikatakan sebagai ujung tombak kemajuan suatu bangsa. Negara negara maju seperti

Amerika, Jepang, dan Cina telah menjadikan pendidikan sebagai faktor strategis dalam menciptakan kemajuan bangsanya, karena pendidikan yang berkualitas dapat menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas dan produktif. Apabila suatu negara ingin menjadi negara yang maju maka salah satu caranya adalah menciptakan pendidikan yang berkualitas.

Peran guru menjadi sangat penting dalam melaksanakan kewajiban untuk meningkatkan kualitas pendidikan sehingga dapat mencapai tujuan pendidikan. Kewajiban guru yaitu merencanakan pembelajaran, melaksanakan proses pembelajaran yang bermutu, serta menilai dan mengevaluasi hasil pembelajaran (Undang-Undang Nomor 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen). Apabila peran guru tersebut tidak terlaksana dengan baik, maka hasil pembelajaran tidak akan optimal dan hal ini akan menjadi sebuah penghalang menuju pendidikan yang berkualitas.

Salah satu cara yang dapat mendukung tercapainya pendidikan yang berkualitas dan tercapainya tujuan pendidikan adalah dengan mengoptimalkan proses belajar. Diharapkan dengan proses belajar yang baik peserta didik dapat memperoleh hasil belajar yang baik pula. Kemajuan teknologi yang saat ini berkembang dengan cepat memberikan pengaruh dalam aspek pendidikan. Dunia pendidikan dituntut untuk beradaptasi dengan kemajuan teknologi dan informasi. Pemanfaatan kemajuan teknologi mampu meningkatkan efisiensi dan efektivitas

proses belajar mengajar. Kemajuan teknologi dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran yang menarik untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Multimedia interaktif (MMI) merupakan model pembelajaran yang menarik berbasis teknologi. Model pembelajaran multimedia interaktif (MMI) diartikan sebagai suatu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (*massage*), merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong proses belajar.

Penggunaan Multimedia interaktif sangatlah cocok digunakan pada mata pelajaran listrik dinamis, karena listrik dinamis merupakan salah satu materi Fisika yang dianggap abstrak dan memiliki kompleksitas yang cukup tinggi, selain itu juga terdapat materi-materi dan konsep-konsep mikroskopik sehingga tidak sedikit siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep listrik dinamis, dan akhirnya mengakibatkan pemahaman siswa rendah yang berdampak pada hasil belajar yang rendah pula. Salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk membantu siswa adalah dengan mengkonkretkan konsep-konsep fisika yang bersifat abstrak tersebut. Usaha

tersebut dilakukan melalui pembelajaran dengan menggunakan multimedia interaktif. Dengan menggunakan multimedia interaktif ini dapat memudahkan para siswa dalam memvisualisasikan konsep yang bersifat abstrak tersebut menjadi lebih konkret, agar pemahaman siswa menjadi lebih utuh. Sehingga media belajar yang berbasis multimedia interaktif ini sangatlah cocok dengan mata pelajaran IPA khususnya.

Salah satu multimedia interaktif diantaranya adalah media slide dan video edukasi. Media slide dan video edukasi merupakan salah satu media belajar yang cocok untuk dunia pendidikan, khususnya dalam pembelajaran IPA, karena media slide merupakan media yang sudah memasyarakat di lingkungan pendidikan. Aplikasi yang mudah untuk dipelajari dan digunakan. Dalam aplikasi ini berbagai element yang diperlukan untuk informasi pendidikan dapat dimasukan, seperti *text*, *graphic*, gambar, suara, dan video. Selain itu, media slide ini dapat di akses melalui *smartphone*. Seperti di ketahui bahwa di zaman sekarang, *smartphone* bukan lagi menjadi barang yang mewah, karena hampir semua elemen masyarakat mempunyai

smartphone, mulai dari guru hingga siswa. Dengan demikian, hal ini selain memudahkan para guru, juga dapat memberi manfaat kepada siswa untuk bisa belajar dengan menggunakan *smartphone* nya. Video edukasi juga merupakan salah satu media belajar yang cocok untuk pembelajaran. Penggunaan video edukasi yang menarik dapat meningkatkan minat dan pemahaman siswa terhadap pembelajaran IPA.

Akan tetapi pada faktanya tidak semua guru memanfaatkan multimedia interaktif sebagai media pembelajaran dan lebih memilih media yang lebih sederhana misalnya media gambar yang ada pada buku paket maupun LKS dari sekolah. Proses pembelajaran yang ada selama ini kebanyakan dilakukan dengan sistem pembelajaran konvensional yang kental dengan suasana instruksional. Di SMPN 10 Banjarmasin, tidak semua guru menggunakan multimedia interaktif dalam proses pembelajaran, termasuk guru IPA. Hal ini menjadi suatu hal yang kurang sesuai dengan kebutuhan ilmu pengetahuan khususnya IPA yang perlu disampaikan dengan secara terperinci baik dalam hal yang konkret maupun abstrak, khususnya pada mata pelajaran IPA. Hal ini juga

kurang sesuai dengan dinamika perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin maju pesat yang sangat memungkinkan untuk dijadikan sebagai media pembelajaran yang menarik.

Dengan adanya multimedia interaktif ini, proses belajar bisa lebih menarik perhatian siswa dan tidak membosankan. Pembelajaran yang kurang menyenangkan dan membosankan menjadi faktor kurangnya minat belajar siswa terhadap pelajaran IPA khususnya fisika dan mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa. Data nilai ulangan tengah semester siswa SMPN 10 Banjarmasin pada mata pelajaran IPA menunjukkan, dari 204 siswa, 113 siswa belum mencapai ketuntasan atau 55,4%. Sembilan puluh satu siswa atau 44,6% yang berhasil mencapai ketuntasan. Data hasil belajar ditunjukkan dengan nilai terendah 25 dan nilai tertinggi 97,5 dengan rata-rata 72. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan sebesar 70. Hal ini menunjukkan siswa yang mencapai KKM masih belum mencapai 50%.

Merancang suatu proses pembelajaran menjadi hal yang penting, agar proses belajar menjadi lebih bermakna bagi siswa. Merancang suatu

proses belajar yang baik dan kreatif sangat diperlukan oleh siswa, agar informasi yang diberikan oleh guru dapat dipahami secara baik dan dengan pemahaman yang utuh. Selain itu, dengan merancang suatu proses pembelajaran diharapkan proses pembelajaran yang dilakukan para pendidik tidak sia-sia dan membuahkan hasil berupa ilmu yang dapat dipahami dan dicerap oleh siswa secara utuh sehingga hasil belajar siswa menjadi baik pula. Tersedianya infrastruktur yang cukup di SMPN 10 Banjarmasin untuk menggunakan multimedia interaktif seperti proyektor dan layar *Liquid Crystal Display* (LCD) memungkinkan para guru membuat media pembelajaran yang lebih baik agar pembelajarannya lebih efektif dan efisien.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti melakukan penelitian yang berjudul "Perbedaan Hasil Belajar Siswa Antara Yang Menggunakan Media Slide Dan Video Edukasi Pada Pokok Bahasan Listrik Dinamis Di SMP Negeri 10 Banjarmasin". Adapun tujuan penelitian untuk menganalisis ada tidaknya perbedaan hasil belajar siswa dalam pembelajaran fisika pokok bahasan listrik dinamis antara yang

menggunakan media slide dengan video edukasi di SMP Negeri 10 Banjarmasin.

KAJIAN PUSTAKA

Purwanto (2011) memaparkan bahwa hasil belajar merupakan pencapaian yang dihasilkan dari suatu proses penilaian atau evaluasi yang berlangsung pada satuan waktu tertentu. Penilaian merupakan suatu kegiatan yang tidak mungkin dapat dipisahkan dari kegiatan pendidikan dan pengajaran secara umum.

Dalam penelitian ini hasil belajar yang digunakan adalah hasil belajar pada ranah kognitif, yang terdiri dari enam aspek yaitu C1 : mengingat (*remember*), C2 : memahami/mengerti (*understand*), C3 : menerapkan (*apply*), C4 : menganalisa (*analyze*), C5 : mengevaluasi (*evaluate*), dan C6 : mencipta (*created*). Penilaian hasil belajar pada penelitian ini dengan menggunakan tes hasil belajar berupa uraian yang terdiri dari tiga aspek yaitu C1, C2, dan C3.

Dedi Rusminto (2011) memaparkan media slide adalah media visual yang diproyeksikan melalui alat yang disebut dengan proyektor slide dikombinasikan dengan suara. Media slide adalah alat komunikasi visual

untuk membuat presentasi secara elektronik berupa slide slide yang terdiri dari teks, grafik, objek gambar, clipart, movie, suara, dan objek yang dibuat program lain. Slide hampir sama dengan film-strip, perbedaannya adalah bahwa slide dapat diproyeksikan satu persatu, sedangkan film-strips merupakan rangkaian atau keseluruhan penampilan ide tertentu.

Prastowo (2014) memaparkan bahwa video merupakan tayangan gambar bergerak yang disertai dengan suara. Video merupakan gambar gambar dalam frame, dimana frame demi frame diproyeksikan melalui lensa proyektor secara mekanis sehingga pada layar terlihat gambar itu hidup. Gambar bergerak dengan cepat dan bergantian sehingga memberikan visual yang kontinu yang dapat menggambarkan suatu objek yang bergerak bersama-sama dengan suara alamiah atau suara yang sesuai.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuasi eksperimen menggunakan *Pretest-Posttest Control Group Design*. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 10 Banjarmasin yang beralamat di Jalan Ade Irma Suryani Nasution

Nomor 22 RT 20 Kelurahan Gadang Kecamatan Banjarmasin Tengah Kota Banjarmasin Provinsi Kalimantan Selatan. Waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 18 Februari sampai dengan 11 Agustus tahun pelajaran 2014/2015 semester ganjil.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa-siswi kelas IX di SMP Negeri 10 Banjarmasin yang tersebar dalam enam kelas. Pemilihan sampel penelitian dilakukan dengan teknik *cluster random sampling*. Dalam penelitian ini sampel yang digunakan

adalah kelas IX E dan kelas IX F, dengan kelas IX sebagai kelas eksperimen 1 yaitu kelas yang diberikan perlakuan dengan menggunakan media slide, dan kelas IX-F sebagai kelas eksperimen 2 yaitu kelas yang diberikan perlakuan dengan menggunakan video edukasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil belajar siswa kelas eksperimen 1 dan 2 dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Diskripsi hasil *posttest* kelas ekperimen 1 dan 2

	N	Minimum	Maximum	Mean	Variance
IX E	34	50.80	80.10	63.47	95.86
IX_F	34	55.40	84.30	71.19	83.76

Berdasarkan Tabel 1, dapat dilihat bahwa hasil *posttest* eksperimen 1 yaitu kelas IX-E yang diberi perlakuan dengan menggunakan media slide, nilai tertinggi yang diperoleh adalah sebesar 80,10 dan nilai terendah sebesar 50,80. Sedangkan untuk kelas eksperimen 2 yaitu kelas IX-F yang

diberi perlakuan dengan media belajar video edukasi nilai tertinggi sebesar 84, 30 dan nilai terendah sebesar 55,40.

Adapun hasil uji hipotesis menggunakan uji t baik menggunakan program computer atau secara manual, dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 2. Uji-t dua pihak *posttest* kelas eksperimen 1 dan 2

t-test for Equality of Means					
		t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
X	Equal variances assumed	7.61	66	.00	14.49

Tabel 3. Uji-t dua pihak *postest* kelas eksperimen 1 dan 2 secara manual

K I	K II	thitung	ttabel	Terdapat perbedaan	Tidak terdapat perbedaan
IX-E	IX-F	3,402	2,04	√	

Pada Tabel 2 dapat dilihat bahwa nilai signifikansi yang diperoleh lebih kecil dari 0,05 ($0,00 < 0,05$), kemudian pada Tabel 3 diperoleh nilai thitung lebih besar dari pada ttabel ($3,402 > 2,04$). Kedua hasil perhitungan menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya

terdapat perbedaan hasil belajar antara yang menggunakan media slide dan video edukasi.

Berikut adalah tabel rata-rata hasil belajar siswa berdasarkan taxonomi Bloom antara kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2.

Tabel 4. Rata-rata hasil belajar siswa berdasarkan taksonomi Bloom

Kelas eksperimen	C1	C2	C3
Eksperimen 1 (media slide)	1,5	44,9	72,6
Eksperimen 2 (video edukasi)	1,8	41,9	65,8

Dari hasil perhitungan rata-rata nilai *postest* ditemukan bahwa penggunaan media belajar dengan video edukasi lebih tinggi dibandingkan dengan media slide. Pada kelas eksperimen 1 terjadi peningkatan hasil belajar dari 13,3 % menjadi 71,2%, dan untuk kelas eksperimen 2 terjadi peningkatan hasil belajar dari 4,7% menjadi 63,5%. Berdasarkan hasil perhitungan *Gain score* didapatkan hasil bahwa peningkatan hasil belajar kelas eksperimen 1 yaitu kelas IX-E yang diberi perlakuan dengan menggunakan media slide adalah sebesar 57,9%. Sedangkan kelas eksperimen 2 yaitu kelas IX-F

yang diberi perlakuan dengan menggunakan media belajar video edukasi adalah sebesar 58,8%. Hasil data ini menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar antara yang menggunakan media slide dan video edukasi.

Hal ini dikarenakan penggunaan media belajar yang berbeda dengan karakter media yang berbeda sehingga menghasilkan hasil belajar yang berbeda pula, tergantung seberapa besar kecanggihan media tersebut dalam memvisualisasikan informasi. Selain itu juga kelebihan video yang mampu menampilkan gambar bergerak disertai dengan suara yang membuat video edukasi lebih menarik, dan

membuat siswa lebih tervisualisasi dengan baik tentang informasi yang disampaikan serta memberikan gambaran yang lebih realistis pada siswa. Arsyad (2014) memaparkan bahwa video bisa dimanfaatkan untuk hampir semua topik, tipe pembelajaran, dan setiap ranah baik kognitif, afektif, psikomotorik, maupun interpersonal sehingga dalam pembelajaran menunjukkan dampak positif.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh S. Nurhayati (2014) menyatakan bahwa penggunaan video animasi berpengaruh terhadap hasil belajar dan minat belajar IPA. Smaldino (2008) menjelaskan bahwa penggunaan video sebagai media belajar adalah sangat baik karena dengan penggunaan video dapat memperjelas hal-hal yang abstrak dan memberikan gambaran yang lebih realistis, pesan yang disampaikan cepat dan mudah diingat. Andi Prastowo (2014) memaparkan bahwa peserta didik cenderung akan lebih mudah mengingat dan memahami suatu pelajaran jika mereka tidak hanya menggunakan satu jenis indera saja. Jika peserta didik hanya menerima penjelasan auditif semata, sangat dimungkinkan materi akan kurang

dipahami. Berbeda halnya jika penjelasan melalui suara juga dikombinasikan dengan gambar maka peserta didik akan lebih meningkatkan kemampuan mengingatnya.

Mell Silberman dalam Andi Prastowo (2014) mengungkapkan suatu hasil penelitian bahwa dengan menambah visual pada pelajaran dapat meningkatkan ingatan dari 14% menjadi 48%. Hal ini dapat dibuktikan dengan perhitungan rata-rata hasil belajar siswa berdasarkan taksonomi bloom. Hasil perhitungan rata-rata hasil belajar berdasarkan taksonomi bloom didapatkan hasil bahwa dengan menggunakan video edukasi dapat meningkatkan pengetahuan atau ingatan siswa terhadap suatu informasi, sedangkan penggunaan media slide dapat meningkatkan dalam aspek pemahaman dan pengaplikasian.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat diambil sebuah kesimpulan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara yang menggunakan media slide dan video edukasi pada pokok bahasan listrik dinamis di SMP Negeri 10 Banjarmasin.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. (2014). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT RajaGrafindo.
- Kunandar. (2011). *Guru Profesional Implementasi Kurikulum KTSP dan Sukses Dalam Sertifikasi Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Prastowo, A. (2011). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: DIVA press.
- Djamarah, S.B & Zain, A. (2013). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.