



PERBEDAAN MOTIVASI BELAJAR SISWA SMK YANG DI AJAR DENGAN MENGGUNAKAN *MACROMEDIA FLASH* DAN YANG DIAJAR DENGAN MENGGUNAKAN *POWER POINT*

Siti Khayroiyah¹
Haryati Ahda Nasution²

UNIVERSITAS MUSLIM NUSANTARA (UMN) AL WASHLIYAH
JALAN GARU II NO.93 KOTA MEDAN

Email : sitikhayroiyah@umnaw.ac.id, haryatihda@umnaw.ac.id

Abstract

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbedaan motivasi antara siswa yang diajar dengan menggunakan media belajar macromedia flash dan yang diajar dengan menggunakan media power point. penelitian eksperimen semu. Variabel penelitian ini terdiri atas variabel bebas yaitu pembelajaran dengan menggunakan media macromedia flash dan media power point, sedangkan variabel terikatnya yaitu motivasi belajar siswa. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMK Al-Washliyah 4 Medan dan sampel dalam penelitian ini adalah siswa SMK dengan mengambil dua kelas yaitu XII -3 dan XII-4 secara acak (kelas eksperimen dan kelas kontrol). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dengan menggunakan angket. Angket yang digunakan yaitu angket motivasi belajar siswa (pre tes dan post tes). Data yang sudah dikumpulkan selanjutnya dianalisis dengan menggunakan uji t. Berdasarkan hasil analisis tersebut diperoleh yaitu:terdapat perbedaan yang signifikan motivasi belajar siswa yang diajar dengan menggunakan media macro media flash dan yang diajar dengan menggunakan media power point. Oleh karena itu, disarankan media macromedia flash untuk diterapkan di kelas dalam meningkatkan motivasi belajar siswa.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Macromedia Flash, Power Point.

Abstract

The purpose of this study was to determine the differences in motivation between students taught using macromedia flash learning media and those taught using power point media. quasi-experimental research. This research variable consists of independent variables, namely learning by using macromedia flash media and power point media, while the dependent variable is student learning motivation. The population in this study were all students of SMK Al-Washliyah 4 Medan and the sample in this study were vocational students by taking two classes, namely XII-3 and XII-4 randomly (experimental class and control class). Data collection techniques in this study using a questionnaire. The questionnaire used was a student learning motivation questionnaire (pre-test and post-test). The data that has been collected is then analyzed using the t test. Based on the results of the analysis are obtained namely: there are significant differences in student motivation to learn taught by using macro media flash media and those taught by using power point media. Therefore, it is recommended macromedia flash media to be applied in the classroom in increasing student motivation.

Keywords : Learning Outcomes, Macromedia Flash, Power Point.



1. PENDAHULUAN

Motivasi belajar merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar matematika siswa. Motivasi belajar berarti daya penggerak yang berasal dari dalam diri siswa yang menciptakan kegiatan belajar dengan berbagai keadaan untuk mencapai tujuan belajar yang ingin dicapai oleh siswa (Hendriana, dkk, 2018: 170).

Selain itu, motivasi belajar merupakan salah satu unsur penting dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini serupa dengan pendapat Uno (2008) yang menyatakan bahwa terdapat empat peran penting motivasi dalam belajar antara lain : (a) menentukan berbagai macam hal yang dijadikan sebagai penguat dalam belajar; (b) memperjelas tujuan belajar yang ingin dicapai; (3) menentukan berbagai macam kendala terhadap rangsangan belajar dan (4) menentukan ketekunan belajar siswa.

Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa masih rendah. Hal ini juga terjadi pada siswa SMK Al-Washliyah 4 Medan. Hal ini berdasarkan angket yang diberikan oleh penulis pada studi awal yang menunjukkan bahwa rata-rata motivasi belajar siswa masih berada dibawah angka 50 %. Selain itu, berdasarkan hasil observasi penulis terhadap siswa dalam pembelajaran matematika di kelas menunjukkan siswa kurang aktif dalam pembelajaran di kelas, siswa jarang bertanya dan mengemukakan pendapat. Selain itu, siswa kurang memiliki inisiatif untuk menyimpulkan pelajaran, membuat ringkasan serta mengerjakan latihan atas dorongan diri sendiri.

Motivasi belajar siswa yang masih rendah disebabkan banyak faktor baik yang berasal dari dalam maupun dari luar diri siswa. Salah satu faktor penyebab yang berasal dari luar diri siswa yaitu upaya guru dalam proses pembelajaran. Selama ini, upaya guru dalam melaksanakan pembelajaran masih belum maksimal dimana pembelajaran yang diterapkan oleh guru masih membosankan dan siswa juga kurang memahami tujuan pembelajaran yang ingin dicapai oleh guru (Santosa dan Us, 2016:18).

Melihat motivasi belajar siswa yang belum optimal, perlu dilakukan perubahan dalam proses pembelajaran dimana salah satu cara yang dapat dilakukan yaitu dengan menggunakan media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan alat bantu yang dapat digunakan oleh guru untuk menyampaikan pesan pembelajaran (Sundayana, 2016:6). Penerapan media pembelajaran di kelas dapat membuat konkrit konsep-konsep yang abstrak, menimbulkan interaksi antara guru dan menimbulkan gairah/motivasi belajar siswa (Susilana dan Riyana, 2017:9). Ada beberapa jenis media yang dapat digunakan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dimana salah satunya adalah media pembelajaran yang berbasis multimedia seperti media *power point* dan *macromedia flash*. Media *power point* merupakan salah satu *software microsoft office* yang sudah sering digunakan oleh guru dalam persentase sebuah proses pembelajaran. Selain itu, program *powerpoint* dirancang khusus untuk mampu menampilkan program multimedia dengan menarik,



mudah dalam pembuatan, mudah dalam penggunaan dan relative murah (Jayusman, dkk, 2017: 38). Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran ini diharapkan dapat membuat pembelajaran lebih menarik.

Macromedia flash merupakan *software* aplikasi yang menampilkan gambar, tulisan dan video dalam bentuk animasi. Dengan penggunaan media pembelajaran *macromedia flash* diharapkan bisa lebih menarik dan interaktif sehingga dapat digunakan sebagai salah satu solusi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran terutama matematika (Hirtanto, 2015:827). Penggunaan media pembelajaran *power point* dan *macromedia flash* diharapkan nantinya dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

Hasil Penelitian Nugroho (2019) menunjukkan bahwa Terdapat perbedaan yang signifikan prestasi belajar matematika siswa yang diberikan pembelajaran *power point* dan *macromedia flash*. Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dosen pemula dengan judul ” Perbandingan Media Pembelajaran Berbasis *Power Point* Dengan *Macromedia Flash* Terhadap Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Matematika Siswa”.

Motivasi Belajar

Motivasi berasal dari istilah kata “motif” yang berarti daya penggerak seseorang untuk melakukan kegiatan. Motivasi belajar berarti kesungguhan siswa terlibat dalam kegiatan pembelajaran di kelas (Hendriana dkk, 2018:178-179). Dalam hal ini siswa

yang memiliki motivasi belajar akan terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Selanjutnya, menurut Emda (2017:175) motivasi belajar merupakan suatu keadaan yang terdapat pada diri seseorang dimana ada suatu dorongan untuk melakukan kegiatan belajar guna mencapai tujuan. Hal yang sama juga disampaikan oleh Supriatin (2015:75) bahwa motivasi diartikan sebagai kekuatan seseorang yang dapat menimbulkan tingkat kemauan dalam melakukan kegiatan belajar. Selain itu, menurut bahwa motivasi belajar merupakan sebuah kondisi psikologis siswa yang memiliki usaha keinginan dan dorongan untuk belajar yang dipengaruhi faktor internal dan eksternal (Muhammad, 2016: 94) Dalam hal ini motivasi belajar siswa dipengaruhi faktor dari dalam dan dari luar diri siswa. Berdasarkan beberapa defenisi atas dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar merupakan daya penggerak siswa dalam melakukan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan belajarnya.

Selanjutnya, menurut Karniawaty motivasi belajar memiliki indikator sebagai berikut : (1) percaya diri dalam menggunakan matematika; (2) fleksibel dalam melakukan kerja matematika; (3) kerelaan meninggalkan kewajiban atau tugas lain; (4) ketekunan dalam mengerjakan tugas matematika; (5) dapat mempertahankan pendapat; dan (6) gigih dan ulet dalam mengerjakan tugas matematika (Hendriana dkk, 2018:173-174).

Microsoft Power Point

Microsoft Power Point merupakan salah satu media yang sering digunakan



oleh guru dalam mempersentasekan materi pelajaran. *Microsoft Power Point* adalah sebuah program komputer untuk presentasi yang dikembangkan oleh *Microsoft* di dalam paket aplikasi kantor, berbasis sistem operasi *Microsoft Windows* dan juga *Apple Macintosh* yang menggunakan sistem operasi *Apple Mac OS*, meskipun pada awalnya aplikasi ini berjalan di atas sistem operasi *Xenix* (Srimaya, 2017:56). Hal yang sama juga disampaikan oleh Saputra dan Zinnurain (2018:17) bahwa *microsoft power point* adalah salah satu aplikasi *microsoft office* yang berguna untuk membuat persentase dalam bentuk slide yang digunakan dalam pembelajaran. Selanjutnya, menurut Ardianti dkk (2013, 4) bahwa *microsoft power point* adalah sebuah software yang dibuat untuk membuat dan mengolah data presentase. Data persentase yang dimaksud disini adalah dapat berupa teks, gambar, grafik, bagan dan sebagainya.

Adapun langkah-langkah penggunaan *power point* meliputi persiapan, pembuatan bahan persentase, dan persentase (Rahayu dkk, 2017: 2). Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa *power point* adalah aplikasi yang merupakan bagian dari *microsoft office* yang berbentuk slide dan biasa digunakan untuk persentase dan pengajaran.

Macromedia Flash

Macromedia Flash adalah *software* aplikasi untuk animasi yang digunakan pada internet dengan demikian dapat digunakan dalam pengembangan multimedia interaktif,

jaringan maupun penggunaan pada web (Hutomo dan Samsudi, 2015:79). Hal yang sama juga disampaikan oleh Yori dkk (2017:2) bahwa *macromedia flash* adalah salah satu program software yang mampu menyajikan audio visual yang terdiri dari gambar, teks, animasi bergerak sederhana dan efek-efek lainnya kepada siswa. Dalam hal ini berarti software yang dapat digunakan untuk membuat animasi pembelajaran.

Selanjutnya, menurut Putri dan Rakhmawati (2018: 75) bahwa *macromedia flash* adalah sebuah perangkat lunak yang sering digunakan oleh para desainer untuk menghasilkan desain yang profesional. Selain itu software ini juga dapat digunakan dsebagai media pembelajaran untuk menampilkan materi pembelajaran yang menarik dan inovatif. Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa *macromedia flash* merupakan *software* komputer yang dapat digunakan untuk menghasilkan animasi yang apat digunakan dalam pembelajaran.

Hipotesis

Berdasarkan kajian teoritis di atas, hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat perbedaan motivasi belajar matematika siswa antara yang pembelajarannya menggunakan media *Power Point* dibandingkan dengan pembelajarannya menggunakan media *Macro Media Flash*.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu atau *quasi eksperiment*. Penelitian ini dilakukan di SMK Al-Washliyah 4 Medan yang



beralamat di Jalan Garu II No. 52 Medan. Kegiatan penelitian dilakukan pada semester ganjil Tahun Ajaran 2019/2020. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMK Al-Washliyah 4 Medan. Sampel penelitian dipilih secara acak (*cluster random sampling*) dimana sampel dalam penelitian ini adalah siswa SMK kelas XII dengan mengambil dua kelas yaitu XII-3 sebagai kelas eksperimen dan XII-4 B sebagai kelas kontrol. Dalam penelitian ini melibatkan dua jenis variabel yaitu : variabel bebas berupa pembelajaran dengan menggunakan media macromedia *flash* dan media *power point*, variabel terikatnya adalah motivasi belajar siswa.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah angket motivasi belajar siswa. Selanjutnya data dianalisis dengan uji t dengan uji prasyarat uji normalitas dan uji homogenitas.

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil pre-test pada kelas eksperimen diperoleh nilai awal motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen diperoleh skor tertinggi 98, Skor terendah 93, skor rata-rata 95,77 dan standar deviasi sebesar 1,357. Sedangkan untuk kelas kontrol diperoleh skor tertinggi 99, skor terendah 92, rata-rata 95,90 dan standar deviasi sebesar 1,626.

Hasil post tes pada kelas eksperimen diperoleh skor terendah 111, skor tertinggi 117, skor rata-rata 113,9 dan standar deviasi sebesar 1,583. Sedangkan untuk kelas kontrol skor terendahnya 96, skor tertinggi

104, skor rata-rata 100,27 dan standar deviasi sebesar 1,574. Jika dilihat skor rata-rata motivasi belajar siswa dapat disimpulkan bahwa skor rata-rata motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen dan kontrol mengalami peningkatan, namun dari rata-rata kedua kelas tersebut, skor rata-rata motivasi belajar siswa lebih baik dibandingkan skor rata-rata motivasi belajar siswa pada kelas kontrol.

Sebelum dilakukan analisis data uji t dari hasil akhir motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yakni uji normalitas dan uji homogenitas dari N-gain tersebut.

Dari hasil uji *Kolmogorov-Smirnov test* tersebut, diketahui bahwa nilai signifikansi kelas eksperimen sebesar 0,200 dan kelas kontrol sebesar 0,102. Karena nilai signifikansi kelas eksperimen 0,200 maka $0,200 > \alpha : 0,05$ sehingga data motivasi belajar siswa kelas eksperimen berdistribusi normal dan juga karena nilai signifikansi kelas kontrol 0,102 dan $0,102 > \alpha : 0,05$ maka data motivasi belajar siswa kelas kontrol berdistribusi normal. Jadi, data motivasi belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol berasal dari data berdistribusi normal.

Dari hasil uji Levene menggunakan program SPSS tersebut, diperoleh bahwa dengan uji Levene nilai signifikansinya sebesar $0,886 > \alpha : 0,05$ sehingga hipotesis nol diterima yang berarti semua populasi mempunyai varians yang sama/homogen. Dengan demikian, data motivasi belajar siswa secara keseluruhan dapat disimpulkan



memiliki varians yang sama atau homogen. Berdasarkan pengujian normalitas dan homogenitas di atas disimpulkan bahwa data hasil akhir motivasi belajar siswa berdistribusi normal dan memiliki varians yang sama atau homogen.

Selanjutnya, dengan menggunakan uji t pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ diperoleh dapat diketahui bahwa nilai F pada faktor media pembelajaran (media pembelajaran *macro media flash* dan *power point*. dengan nilai signifikansi 0,000 lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 sehingga H_0 ditolak. Dengan kata lain, terdapat perbedaan motivasi belajar antara siswa yang diajar dengan menggunakan media pembelajaran *macro media flash* dengan siswa yang diajar dengan menggunakan media pembelajaran *power point*. Oleh karena itu, dapat disimpulkan motivasi belajar antara siswa yang diajar dengan menggunakan media pembelajaran *macro media flash* lebih tinggi secara signifikan dibandingkan dengan siswa yang diajar dengan menggunakan media pembelajaran *power point*.

Pembahasan Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh maka akan dibahas hubungannya dengan tujuan yang telah ditetapkan. Berikut ini akan diuraikan beberapa faktor yang terkait dalam penelitian ini, yaitu media pembelajaran, dan motivasi belajar. Secara lengkap uraian tersebut akan disajikan dalam bentuk deskripsi berikut ini.

Faktor Media Pembelajaran

Salah satu jenis media pembelajaran yaitu media pembelajaran berbasis komputer seperti *power point* dan *macromedia flash*. *Power point* merupakan salah satu program aplikasi *microsoft office* yang dapat digunakan untuk membuat materi presentasi dalam bentuk slide. Program ini biasanya digunakan untuk presentasi, mengajar, dan untuk membuat animasi sederhana. Dalam pengoperasiannya *power point* membutuhkan perangkat komputer/laptop dan infokus/ LCD. Dalam penerapan media *power point* di kelas siswa hanya memperhatikan penjelasan guru. Hal ini tentu menyebabkan komunikasi satu arah dan siswa menjadi kurang terlibat dalam pembelajaran.

Macromedia flash merupakan salah satu program komputer yang dapat digunakan untuk persentase, membuat animasi dan konten video. Program *macromedia flash* menggabungkan unsur teks, grafis, animasi, suara dan serta interaktivitas. Penerapan *macromedia flash* dalam pembelajaran di kelas membuat penyajian materi pelajaran menjadi lebih menarik karena setiap materi disajikan simulasinya, lebih semangat dalam belajar karena penyajian materi dilengkapi dengan gambar, suara dan video dan dapat berinteraksi dengan media karena bersifat interaktif. Selain itu, melalui media *macromedia flash* siswa menjadi lebih aktif dalam pembelajaran dan terjadi komunikasi dua arah antara guru dan siswa.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat dilihat bahwa media pembelajaran *macromedia flash* lebih interaktif jika dibandingkan dengan media *power*



point. Hal ini lah yang diduga menyebabkan terdapat perbedaan motivasi dan hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan media *macromedia flash* dan yang diajar dengan menggunakan *power point*.

Motivasi Belajar Siswa

Motivasi belajar merupakan segala upaya yang ada di dalam diri seorang siswa untuk menimbulkan kegiatan belajar dan dan mencapai tujuan belajarnya. Adapun indikator dari sikap motivasi belajar siswa yang digunakan dalam penelitian ini adalah percaya diri dalam menggunakan matematika, fleksibel dalam melakukan kerja matematika, kerelaan meninggalkan kewajiban atau tugas lain, ketekunan dalam mengerjakan matematika, dapat mempertahankan pendapat dan gigih dan ulet dalam mengerjakan tugas-tugas matematika.

Motivasi belajar siswa di kelas eksperimen dan di kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan memiliki rata-rata 95,77 dan 95,90. Hasil ini menggambarkan bahwa motivasi belajar siswa baik itu di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol tidak jauh berbeda. Selanjutnya, adapun motivasi belajar siswa setelah diberi perlakuan yaitu menggunakan media pembelajaran *macromedia flash* dan *power point* yaitu 113,9 dan 100,27. Berdasarkan hasil tersebut, diperoleh bahwa motivasi belajar siswa yang diajar dengan menggunakan media *macromedia flash* lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diajar dengan menggunakan media *power point*.

Berdasarkan, hasil pengujian hipotesis perbedaan motivasi menggunakan uji t

pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ diperoleh dapat diketahui bahwa nilai F pada faktor media pembelajaran (media pembelajaran *macro media flash* dan *power point*. dengan nilai signifikansi 0,000 lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 sehingga H_0 ditolak. Dengan kata lain, terdapat perbedaan yang signifikan motivasi belajar antara siswa yang diajar dengan menggunakan media pembelajaran *macro media flash* dengan siswa yang diajar dengan menggunakan media pembelajaran *power point*. Hasil penelitian ini juga didukung oleh hasil penelitian Mustamid dan Raharjo (2015) menunjukkan penerapan Macromedia Flash 8 dapat meningkatkan motivasi peserta didik pada materi fungsi komposisi dan invers kelas XI TO SMK Ma'arif Pangenan Kabupaten Cirebon.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah, hasil penelitian, dan pembahasan seperti yang telah dikemukakan sebelumnya, diperoleh bahwa terdapat perbedaan motivasi belajar yang signifikan antara siswa yang diajar dengan menggunakan media *powerpoint* dengan siswa yang diajar dengan media *macro media flash*.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Ardianti, N., Margiati, K.Y., dan Nursyamsinar. (2013). Pemanfaatan Microsoft Power Point pada Pembelajaran Luas Bangun Datar untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa. 2(10). 1-14.



- Emda, A. (2017). Kedudukan Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran. *Lantanida Journal*. 5(2). 172-183.
- Hendriana, H., Rohaeti, E.E., dan Sumarmo, U. (2018). *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Hirtanto, Mardiana dan Sujadi, I. (2015). Eksperimentasi Pembelajaran Matematika Menggunakan Media Komputer pada Materi Pokok Persamaan Garis Lurus Ditinjau dari Motivasi Siwa SMP Kelas VIII SMP Surakarta. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*. 3(8). 824-836.
- Hutomo, P.M., dan Samsudi. (2015). Penerapan Media Interaktif Berbasis Macromedia Flash Pada Kompetensi Dasar Memelihara Transmisi Otomatis Dan Komponennya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*. 15(2).78-81.
- Jayusman, I., Gurdjita, dan Shavab, O.A.K. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Multi Media Power Point pada Mata Kuliah Sejarah Asia Timur. *Jurnal Candrasangkala*. 3(1). 37-42.
- Muhammad, M. (2016). Pengaruh Motivasi dalam Pembelajaran. *Lantanida Journal*. 4(2). 87-97.
- Mustamid, M. dan Raharjao, H. (2015). Pengaruh Efektifitas Multimedia Pembelajaran Macromedia Flash 8 Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Fungsi Komposisi Dan Invers. *Jurnal EduMa*. 4(1). 26-41.
- Nugroho, A.G dan Purwanti. (2019). Eksperimentasi Penggunaan Flash dan Power Point dalam Pembelajaran Bangun Prisma dan Limas. *Jurnal Theta*. 1(1). 32-36.
- Putri, Z.S. (2018). Pengaruh Multimedia Macromedia Flash terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik pada Materi Pokok Persegi Panjang dan Persegi Kelas VII di MTs Al-Ulum Medan T.A. 2016/2017. *Jurnal Axiom*. 7(1). 71-82.
- Rahayu, D.P., Suryandari, K.C., dan Joharman. (2017). Penggunaan Model Pembelajaran Kontekstual dengan Media Power Point dalam Peningkatan Pembelajaran Bangun Datar Matematika di Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Kalam Cendekia PGSD Kebumen*. 5(3). 1-5.
- Santosa, D.T. dan Us, T. (2016). Faktor-faktor Penyebab Rendahnya Motivasi Belajar dan Solusi Penanganan pada Siswa Kelas XI Jurusan Teknis Sepeda Motor. *Jurnal Pendidikan Teknik Otomotif*. 13(2). 14-21.
- Saputra, H.G dan Zinnurrajin. (2018). Pengaruh Penggunaan Media Ms Power Point Berbasis Game Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan*. 3(1). 11-19.
- Srimaya. (2017). Efektivitas Media Pembelajaran Power Point untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Biologi



-
- Siswa. *Jurnal Biotek.* 5 (1). 53-68.
- Sundayana, R. (2016). *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika.* Bandung: Alfabeta.
- Suprihatin, S. (2015). Upaya Guru dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Promosi (Jurnal Pendidikan Ekonomi) UM Metro.* 3 (1). 73-82.
- Susilana, R dan Riyana, C. (2017). *Media Pembelajaran.* Bandung : CV Wacana Prima.
- Uno, H. 2008. *Teori Motivasi dan Pengukurannya.* Jakarta: Bumi Aksara.
- Yori, A.T.A., Purwandari, dan Kartikawati,S. (2017). Pengaruh Penerapan Media Pembelajaran Macromedia Flash Berbasis Problem Solving untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa pada Mta Kuliah Proteksi Sistem Tenaga Listrik. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro.* 2(2). 1-6.