

PENGARUH MEDIA APLIKASI *MACROMEDIA DIRECTOR MX 2004* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PADA MATA PELAJARAN KOMPUTER DAN JARINGAN DASAR

Ade Kantari¹, Muh. Husein Baysha²
Program Studi Teknologi Pendidikan FIP IKIP Mataram
email korespondensi : *adekantari20@gmail.com*

Abstrak.Permasalahan yang terjadi yaitu kegiatan belajar mengajar di kelas berpusat pada media yang digunakan oleh guru. Media yang digunakan guru untuk presentasi yaitu hanya menggunakan aplikasi powerpoint yang berisi teori-teori saja, dan guru juga kadang menggunakan metode ceramah dan tanya jawab, saat menyampaikan materi. Sehingga siswa kurang paham sama materi yang disampaikan oleh guru. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Pengaruh Media Aplikasi *Macromedia Director MX 2004* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Pada Mata Pelajaran Komputer Dan Jaringan Dasar di SMK N 1 Lingsar Tahun Pelajaran 2019/2020. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode tes sebagai metode pokok sedangkan dokumentasi dan observasi sebagai pelengkap. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan rumus t-test. Hasil yang diperoleh dari hasil uji t-test menunjukkan nilai t_{hitung} sebesar 43,85, maka berdasarkan taraf signifikan 5% dan $N=37$ ternyata besarnya angka penolakan hipotesis nihil yang dinyatakan dalam table adalah 2,042. Pernyataan ini menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($43,85 > 2,042$), karena t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} maka penelitian ini dikatakan signifikan. Hal ini berarti bahwa hipotesis nihil ditolak dan hipotesis alternatif diterima yang berbunyi: Ada Pengaruh Media Aplikasi *Macromedia Director MX 2004* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Pada Mata Pelajaran Komputer Dan Jaringan Dasar Di SMKN 1 Lingsar Kabupaten Lombok Barat Tahun Pelajaran 2019/2020, sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian ini “*Signifikan*”

Kata Kunci: Macromedia Director MX 2004, Hasil Belajar

Abstract. The problem that occurs is the teaching and learning activities in the classroom centered on the media used by the teacher. The media used by teachers for presentations is to only used powerpoint applications that contain theories only, and teachers also sometimes used the lecture and question and answer method, when delivered material. So students do not understand the material presented by the teacher. The purpose of this study was to determine The Effect of *Macromedia Director MX 2004* Application Media Towards Students' Outcomes Class X in Computer Subjects and Basic Networks at SMKN 1 Lingsar, West Lombok Regency in Academic Year 2019/2020.. Data collection techniques in this study used the test as the main method while documentation and observation as a complement. Data analysis techniques in this study used the t-test formula. The results obtained from the results of the t-test showed the t-test of 43.85, then based on a significant level of 5% and $N = 37$ it turned out that the amount of the rejection of the null hypothesis stated in the table was 2.042. This statement shows that the t-test value was greater than t-table ($43.85 > 2.042$), because t-test was greater than t-table, this research was said to be significant. This means that the null hypothesis was rejected and the alternative hypothesis was accepted which reads: There was The Effect of *Macromedia Director MX 2004* Application Media Towards Students' Outcomes Class X in Computer Subjects and Basic Networks at SMKN 1 Lingsar, West Lombok Regency in Academic Year 2019/2020., so it can be concluded that the results of this study are “significant”.

Keywords: Macromedia MX Media, Students' Outcomes

PENDAHULUAN

Teknologi pendidikan yang merupakan bagian dari pendidikan, yang berkepentingan dengan segala aspek pemecahan masalah belajar manusia melalui proses yang rumit dan saling berkaitan, juga ikut serta berupaya meningkatkan mutu pendidikan melalui cara-caranya yang khas. “Perkembangan sistem pendidikan di Indonesia hanya mungkin dapat terlaksana sebagai yang diharapkan apabila dipahami arti penting teknologi pendidikan, dan dengan demikian maka peran dan potensinya dapat diwujudkan secara optimal” (Miarso, 2011: 71). Perkembangan teknologi pendidikan di Indonesia dapat dikatakan mengikuti perkembangan yang ada di Amerika (Miarso, 2011: 142).

Media pembelajaran merupakan seperangkat alat bantu atau pelengkap yang digunakan oleh guru atau siswa dalam rangka berkomunikasi dengan siswa. Materi yang dikemas melalui program media, akan lebih jelas, lengkap, dan menarik bagi siswa. Arsyad (2014:19) menyatakan bahwa, “pemakaian media

pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologi terhadap siswa”. Oleh karena itu, peneliti menggunakan aplikasi *Macromedia Director MX 2004* sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Macromedia director MX 2004 merupakan jenis aplikasi yang canggih untuk membuat presentasi multimedia interaktif. *Macromedia director MX 2004* mempunyai tampilan yang sangat menarik dalam presentasi, dari segi bentuk dan tampilannya. *Macromedia director mx 2004* salah satu aplikasi presentasi yang juga menyajikan teks, gambar, suara, video secara jelas kepada siswa dan materi yang bersifat abstrak yang dapat diilustrasikan oleh siswa. *Macromedia director MX 2004* menarik bagi siswa agar mencapai hasil belajar siswa, sehingga siswa dapat lebih memahami materi dalam mata pelajaran komputer dan jaringan dasar. Kaitannya dengan pembelajaran di sekolah, Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan

pendidikan pada jenjang menengah yang mengutamakan perkembangan keterampilan siswa.

Berdasarkan pengamatan peneliti pada tanggal 13 Maret 2019 di SMK Negeri 1 Lingsar kelas X Multimedia 1, kegiatan belajar mengajar di kelas berpusat pada media yang digunakan oleh guru. Media yang digunakan guru untuk presentasi yaitu hanya menggunakan aplikasi powerpoint yang berisi teori-teori saja, dan guru juga kadang menggunakan metode ceramah dan tanya jawab, saat menyampaikan materi. Sehingga siswa kurang paham sama materi yang disampaikan oleh guru. Guru belum terlalu memahami penggunaan aplikasi presentasi yang lain, sehingga mereka hanya menggunakan aplikasi powerpoint. Sehingga hasil belajar siswa masih di bawah rata-rata KKM, dengan menggunakan aplikasi powerpoint.

Salah satu aplikasi yang menarik untuk presentasi selain aplikasi powerpoint yaitu aplikasi *Macromedia Director MX 2004*. *Macromedia director mx 2004* salah satu program aplikasi presentasi yang

juga menyajikan teks, gambar, suara, video secara jelas kepada siswa dan materi yang bersifat abstrak dapat diilustrasikan secara lebih menarik kepada siswa agar mencapai hasil belajar siswa, sehingga siswa dapat lebih memahami materi dalam mata pelajaran komputer dan jaringan dasar.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini, penulis melakukan penelitian kuantitatif, dengan menggunakan metode *one group pretest-posttest* (tes awal-tes akhir). Arikunto (2013: 124) menyatakan bahwa *one group* tes awal-tes akhir adalah tes yang dilakukan sebanyak 2 kali yaitu sebelum eksperimen dan sesudah eksperimen.

Sugiyono (2017: 74) menunjukkan pola penelitian metode *one group* tes awal-tes akhir ;

O₁ X O₂

Keterangan:

X : Pelatihan (treatment/perlakuan, variabel bebas)

O₁ : Nilai tes awal (sebelum diberi perlakuan)

O₂ : Nilai tes akhir (setelah diberi perlakuan)

Pada desain ini, tes dilakukan dua kali yaitu sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Tes yang dilakukan sebelum diberikan perlakuan eksperimen disebut tes awal. Tes awal diberikan pada kelas eksperimen (O₁). Setelah itu tes akhir (O₂) dilakukan untuk mengukur tingkat keberhasilan siswa. Desain ini dapat membandingkan keadaan sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan.

Sedangkan menurut Sugiyono, (1988:2017) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Berdasarkan pendapat tersebut, yang dimaksud dengan sampel adalah sebagian populasi yang akan diteliti. Dan jumlah populasi pada siswa kelas X SMKN 1 Lingsar sebanyak 38 orang siswa. Pada penelitian ini sampel menggunakan metode studi populasi, karena semua populasi dijadikan sampel.

Instrumen dalam penelitian ini adalah alat yang digunakan untuk memperoleh data tentang pengaruh

media aplikasi *macromedia director mx 2004* terhadap hasil belajar siswa kelas X pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar di SMKN 1 Lingsar kabupaten Lombok Barat tahun pelajaran 2019/2020. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis tes pilihan ganda.

Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tulis dalam bentuk pilihan ganda, bentuk tes tersebut dipilih karena ingin mengetahui hasil pengetahuan siswa kelas X terkait dengan penggunaan media aplikasi *macromedia director mx 2004* pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar. Jumlah soal yang akan diberikan kepada siswa sebanyak 25 butir soal pilihan ganda. Dan apabila siswa menjawab benar diberikan nilai 1, dan jika dijawab salah diberikan nilai 0.

Setiap butir soal yang dijawab benar mendapat nilai 1 (tergantung dari bobot butir soal), sehingga jumlah skor yang diperoleh siswa adalah dengan menghitung banyaknya butir soal yang dijawab benar.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini

tujuannya untuk mendapatkan data yang valid dan reliabel. Oleh karena itu, teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan tes, observasi, dan dokumentasi.

Dalam penelitian ini metode yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah dengan menggunakan metode tes sebagai metode pokok, sedangkan metode observasi dan dokumentasi sebagai metode pendukung.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode tes sebagai metode pokok untuk mengukur hasil belajar siswa sesudah menggunakan media aplikasi macromedia director mx 2004 pada siswa kelas X di SMKN 1 Lingsar kabupaten Lombok Barat tahun pelajaran 2019/2020. Adapun jenis instrumen yang digunakan pada penelitian adalah berbentuk objektif tes pilihan ganda yang tiap butirnya dilengkapi 5 option atau pilihan. Metode tes yang dilakukan berupa tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*).

Perumusan masalah dan pemilihan sampel yang tepat belum tentu akan memberikan hasil yang

benar, apabila peneliti memiliki teknik yang tidak sesuai dengan data yang ada. Sebaliknya, teknik yang benar dengan data yang tidak valid dan reliable akan memberikan hasil yang berlawanan atau bertentangan dengan kenyataan yang ada di lapangan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data statistik. Karena data yang peneliti peroleh merupakan data ordinal dan data interval. Data ordinalnya adalah pengaruh media aplikasi *macromedia director mx 2004*, sedangkan hasil belajar siswa digolongkan kedalam data interval.

Untuk menganalisis data hasil eksperimen yang menggunakan data *pretest posttest one group design*, maka menggunakan t-test;

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum xd^2}{N(N-1)}}$$

Keterangan:

Md : Mean dari perbedaan *Pre-Test* dengan *Post-Test (Post-Test-Pre-Test)*

Xd : Deviasi masing-masing subjek (d-Md)

$\sum xd^2$: Jumlah kuadrat deviasi

N : Subyek pada sampel

d.b : Ditentukan dengan N-1

Adapun langkah-langkah yang ditempuh dalam menganalisis data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Merumuskan Hipotesis Nihil (H_0)
- b. Membuat Tabel Kerja
- c. Memasukan Data ke Dalam Rumus
- d. Menguji nilai t
- e. Menarik Kesimpulan Analisis

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada kelas X sebagai kelas kontrol yang bertempat di SMKN 1 Lingsar Tahun Pelajaran 2019/2020. Proses pembelajaran yang diadakan di SMKN 1 Lingsar Kabupaten Lombok Barat ini masih terbilang manual karena banyak guru yang menyampaikan materi pembelajaran dengan menggunakan metode ceramah, sehingga siswa cenderung merasa jenuh dan pasif. Karena hal tersebut maka peneliti menawarkan alternative, yaitu menerapkan media aplikasi *macromedia director mx 2004* agar dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa yang akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Dalam keseluruhan proses belajar, peranan hasil belajar sangat penting sekali untuk memotivasi siswa agar lebih smenagat dalam mengikuti pembelajaran yaitu dengan metode yang di tawarkan oleh peneliti menggunakan “*macromedia director mx 2004*”. Dengan hasil belajar yang maksimal, siswa akan terdorong untuk bekerja mencapai sasaran dan tujuannya karena yakin dan sadar akan kebaikan, kepentingan, dan manfaatnya. Hasil belajar sebagai factor yang berfungsi menimbulkan, mendasari, dan mengarahkan pada semangat belajar siswa di SMKN 1 Lingsar. Menurut hasil penelitian yang telah di lakukan oleh peneliti di SMKN 1 Lingsar, maka di dapatkan hasil bahwa siswa lebih berperan aktif dalam mengikuti pembelajaran dalam kelas. Keaktifan dari siswa ini dapat di lihat oleh peneliti melalui ketertarikan pada media yang di gunakan agar membuat para siswa yang tadi jenuh karna guru masih menggunakan metode manual atau ceramah yang dimana siswa tidak memiliki kesempatan untuk menyampaikan pendapatnya. Dengan metode yang

peneliti gunakan ini sangat berperan aktif dalam membentuk karakter siswa dalam belajar di dalam kelas.

Penentuan suatu media pembelajaran yang akan digunakan sangat penting, karena suatu media pembelajaran akan ikut menentukan keberhasilan proses pembelajaran. Apabila media pembelajaran yang digunakan tepat, maka akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Sangat penting bagi seorang guru untuk mengetahui atau mempertimbangkan media pembelajaran yang akan digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan membantu dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Karena penggunaan suatu media pembelajaran akan dikatakan berhasil atau efektif apabila dapat meningkatkan hasil belajar siswa serta dapat mencapai tujuan pembelajaran.

Pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis Macromedia Director MX dapat mempertinggi dan meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu penelitian yang lain Nashir Purbosaksono (2012) produk media pembelajaran ini

dapat meningkatkan hasil belajar siswa sebesar 63,35%. Dapat dikatakan produk media pembelajaran dapat dikatakan efektif digunakan dalam pembelajaran baik untuk guru maupun siswa secara mandiri ataupun kelompok karena media ini di lengkapi dengan fitur yang membuat siswa tertarik untuk belajar sehingga tidak menimbulkan efek jenuh ketika dalam proses pembelajaran berlangsung.

Dari data pre-test siswa dengan jumlah sampel 38 siswa, nilai tertinggi siswa 36 dan nilai terendah 24, dengan nilai tersebut bias di simpulkan bahwa masih banyak siswa yang belum mengenal teknologi yang sangat apik pada zaman perkembangan ilmu teknologi sekarang ini, karena tidak adanya inisiatif untuk mengembangkan teknologi yang sudah berkembang. Setelah siswa di berikan perlakuan oleh peneliti dengan metode belajar menggunakan aplikasi media Macromedia Director MX 2004S bahwa hasil dari data post test siswa diperoleh nilai tertinggi 92 dan nilai terendah 72, hal ini menandakan bahwa siswa mengerti dan tertarik dengan menggunakan media

pembelajaran menggunakan aplikasi yang memiliki lebih banyak fitur sehingga mereka akan lebih memanfaatkan kemampuan belajar mereka dalam bentuk animasi dan aplikasi yang digunakan pun lebih mudah untuk di gunakan oleh para siswa untuk lebih berkembang dalam dunia teknologi. Kemudian data dilanjutkan dengan uji t. Untuk mengetahui hipotesis diterima atau ditolak yaitu apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka hipotesis diterima dan apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka hipotesis ditolak pada taraf signifikan 5%, peneliti telah mengetahui melalui pre test dan post test bahwa hasil uji t nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ (43,85 > 2,042), nilai t hitung lebih besar di bandingkan dengan t table, sehingga bisa di katakana bahwa media yang di gunakan untuk di gunakan sebagai bahan pembelajaran untuk siswa menggunakan media berhasil. Dengan hasil yang dapat kita pada hipotesis yang telah peneliti maksudkan bahwa H_a diterima.

KESIMPULAN

Setelah mengetahui melalui pre test dan post test bahwa hasil uji t nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ (43,85 > 2,042), nilai t

hitung lebih besar di bandingkan dengan t tabel, sehingga bisa di katakan bahwa media yang di gunakan untuk di gunakan sebagai bahan pembelajaran untuk siswa menggunakan media memberi pengaruh. Dengan hasil yang dapat kita pada hipotesis yang telah peneliti maksudkan bahwa H_a diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa penelitian ini signifikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur penulisan, suatu pendekatan peaktek*, Jakarta. PT.Rineka Cipta.
- _____. 2013. *“Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek”*. Jakarta: PT.Rineka Cipta.
- Azhar, Arsyad. 2002. *Media pembelajaran*, edisi1. Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada.
- _____. 2011. *Media pembelajaran*, Jakarta: PT.Raja Grafindo Pesada.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- _____. 2017. *Metode Penelitian Interaktif, Kualitatif, dan RAD*, Bandung: Alfabeta.