

# IMPLEMENTASI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS MACROMEDIA FLASH UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR CHASIS SISWA KELAS XI TBSM DI SMK NEGERI 3 SINGARAJA

Putu Surya Pradana<sup>1</sup>, L.J.E.Dewi<sup>2</sup>, I N Pasek Nugraha<sup>3</sup>

Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik Dan Kejuruan  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Singaraja, Indonesia

e-mail : [putu.surya.pradana@undiksha.ac.id](mailto:putu.surya.pradana@undiksha.ac.id)<sup>1</sup>, [jeni.erawati@undiksha.ac.id](mailto:jeni.erawati@undiksha.ac.id)<sup>2</sup>,  
[paseknugraha@undiksha.ac.id](mailto:paseknugraha@undiksha.ac.id)<sup>3</sup>

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa kelas XI TBSM SMK Negeri 3 Singaraja antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan media berbasis *macromedia flash* dengan kelompok siswa yang menggunakan media *powerpoint*. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas XI TBSM di SMK Negeri 3 Singaraja. Sampel penelitian ini yaitu siswa kelas XI TBSM 1 dan siswa kelas XI TBSM 2, yang ditentukan dengan teknik *total sampling*. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 64 orang siswa. Instrumen pada penelitian ini yaitu tes hasil belajar chasis. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan *independent sample t test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai Sig. (2-tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar chasis antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan *macromedia flash* dan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan media *powerpoint*. Rata-rata skor hasil belajar chasis siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan media pembelajaran *macromedia flash* adalah 26,00 sedangkan menggunakan media *powerpoint* 18,71. Berdasarkan hal tersebut dapat dijelaskan bahwa media pembelajaran *macromedia flash* berpengaruh terhadap hasil belajar chasis siswa.

**Kata-kata kunci:** *macromedia flash*, hasil belajar

## Abstract

This study aims to determine the differences in learning outcomes of students of class XI TBSM 3 Singaraja Vocational School between groups of students who take learning using *macromedia flash*-based media and groups of students who use *powerpoint* media. The population of this research is the students of class XI TBSM at SMK Negeri 3 Singaraja. The samples of this study were students of class XI TBSM 1 and students of class XI TBSM 2, which were determined by total sampling technique. The number of samples used in this study were 64 students. The instrument in this study was the chassis learning achievement test. The data obtained were analyzed using an independent sample t test. The results showed that the value of Sig. (2-tailed) of  $0,000 < 0,05$ . This shows that  $H_0$  is rejected and  $H_1$  is accepted so it can be said that there are differences in chassis learning outcomes between groups of students who are taught with *macromedia flash* and groups of students who are taught with *powerpoint* media. The average score of student learning outcomes for students who took part in learning to use *macromedia flash* learning media was 26.00 while using *powerpoint* media 18.71. Based on this, it can be explained that *Macromedia Flash* learning media has an effect on student learning outcomes.

Key words: *macromedia flash*, learning outcomes

## PENDAHULUAN

Pendidikan yang bermutu merupakan hal yang sangat penting dalam kemajuan suatu bangsa. Peningkatan mutu pendidikan itu sendiri tidak lepas dari proses belajar mengajar (Nugroho, 2016). Maka dalam proses belajar mengajar perlu diadakan pembaharuan yang mampu meningkatkan mutu pendidikan itu sendiri. Dalam meningkatkan kualitas pendidikan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu guru, siswa, metode, sarana dan prasarana belajar, kurikulum, media dan biaya (Wulandari, 2017:1). Guru yang bermutu merupakan faktor utama dalam upaya peningkatan kualitas pendidikan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh guru adalah meningkatkan kualitas pembelajaran. Proses pembelajaran dapat menggunakan berbagai teori belajar maupun praktek langsung. Sesuai dengan diterapkannya Kurikulum 2013 bukan hanya guru saja yang dituntut untuk lebih inovatif dalam memilih metode yang akan digunakan untuk mengajar, namun siswa juga harus lebih aktif dalam proses pembelajaran agar proses pembelajaran siswa menjadi lebih aktif. Oleh karena itu guru dituntut dapat menggunakan berbagai cara dalam proses pembelajaran salah satunya adalah menggunakan media pembelajaran.

Media pembelajaran merupakan alat bantu berupa fisik maupun non fisik yang sengaja digunakan sebagai perantara antara guru dan siswa dalam memahami materi pembelajaran agar lebih efektif dan efisien (Musfiqon, 2012). Media pembelajaran yang baik dapat membantu materi pembelajaran lebih cepat diterima siswa dengan utuh serta menambah minat siswa untuk belajar lebih lanjut. Dengan kata lain media pembelajaran merupakan alat bantu yang digunakan guru dengan desain yang disesuaikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Sedangkan menurut Latuheru (dalam Nunuk Suryani & Leo Agung, 2012:137) menyatakan bahwa media pembelajaran adalah bahan, alat, atau teknik yang digunakan dalam kegiatan belajar-mengajar dengan maksud agar proses interaksi komunikasi

pendidikan antara guru dan siswa dapat berlangsung secara tepat guna dan berdaya guna. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan, dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan peserta didik sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar pada diri peserta didik. Terdapat banyak manfaat dari penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Menurut Sudjana & Rivai dalam (Arsyad, 2009) mengemukakan manfaat media pembelajaran dalam proses belajar siswa yaitu, (1) media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar, (2) media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dan lingkungannya, dan kemungkinan siswa untuk belajar sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya, (3) media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indra, ruang, dan waktu, dan (4) media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka, serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat-masyarakat, dan lingkungannya. Dengan kata lain Media pembelajaran digunakan oleh guru sebagai sarana komunikasi kepada siswa. Pemanfaatannya dapat membantu efektivitas proses pembelajaran dan penyampaian pesan kepada siswa. Penggunaan media pembelajaran juga harus memperhatikan dan mempertimbangkan tujuan dari pembelajaran. Faktor-faktor yang perlu diperhatikan yaitu, kesesuaian materi, pengalaman belajar, dan fasilitas dari sekolah. Pemilihan dan penggunaan media yang tepat akan menentukan hasil belajar siswa. Penggunaan media dalam proses belajar mengajar diharapkan mampu menumbuhkan minat dan motivasi belajar, memperjelas fakta, dan

diharapkan pula siswa lebih mudah memahami dan mengerti materi yang disampaikan guru sehingga mendapatkan hasil pembelajaran yang diinginkan.

Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku yang diperoleh seseorang setelah melakukan kegiatan belajar. Menurut Sudjana (2009:65), menjelaskan bahwa hasil belajar pada dasarnya merupakan suatu prose belajar, hal ini berarti bahwa optimalnya hasil belajar siswa tergantung pula pada proses belajar siswa dan proses mengajar guru. Sedangkan menurut Dmyati dan Mudjiyono (2013:3), menjelaskan bahwa hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil perubahan tingkah laku yang diperoleh siswa dalam proses belajar. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar menurut Dalyono (1997:55-60) ada dua yaitu factor internal dan eksternal. Salah satu faktor eksternal yang mempegaruhi hasil belajar adalah sekolah. Sekolah merupakan tempat belajar yang turut berpengaruh terhadap keberhasilan belajar siswa. Keadaan sekolah yang baik dapat mendorong siswa lebih giat dalam belajar. Keadaan sekolah ini meliputi kualitas guru, metode da media mengajarnya, kesesuaian kurikulum dengan kemampuan anak, fasilitas/kelengkapan sekolah, keadaan ruangan, jumlah siswa per kelas, tata tertib sekolah.

Saat ini media pembelajaran dan metode pembelajaran yang di gunakan di SMK Negeri 3 Singaraja khususnya kelas XI TBSM di SMK Negeri 3 Singaraja dalam mendukung proses pembelajaran di kelas antara lain dengan menggunakan metode ceramah dan media pembelajaran yang digunakan adalah *powerpoint*. Pembelajaran pemeliharaan chasis dengan media seperti ini akan menimbulkan kebosanan bagi siswa, siswa hanya duduk mendengarkan, menulis dan menyelesaikan tugas yang di berikan oleh guru. Media *power point* yang digunakan oleh para guru untuk menyampaikan materi untuk mata

pelajaran chasis hanya untuk menjelaskan materi dan gambar saja tanpa menayangkan tatacara pengoprasian dari pelajaran tersebut. Sehingga kecenderungan materi yang di pelajari siswa tidak akan bertahan lama yang dapat mengakibatkan siswa bergantung pada guru. Dari masalah tersebut perlu digunakan media pembelajaran yang lebih menarik untuk meningkatkan minat belajar siswa.

Ada banyak media pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar pemeliharaan chasis. Salah satu media pembelajaran yang digunakan guru dalam proses pembelajaran sistem chasis adalah media pembelajaran yang menggunakan *software macromedia flash*. *Macromedia flash* merupakan perangkat lunak yang dapat digunakan untuk membuat sebuah animasi. Animasi adalah susunan objek yang diatur sedemikian rupa sehingga suatu gerakan yang mampu menarik setiap orang untuk melihatnya, agar menghasilkan animasi yang menarik dan sesuai dengan tujuan penelitian maka media pembelajaran *macromedia flash* harus dirancang dengan baik (Andi, 2013). Media pembelajaran ini merupakan salah satu media pembelajaran dimana cara penerapannya dengan cara memberikan tayangan materi pembelajaran dalam menyampaika materi pembelajaran yang bertujuan mendorong siswa untuk belajar berfikir kritis denga jalan memahami dari yang ditayangkan melalui media tersebut secara individu atau dengan cara bersama-sama. Keunggulan dari penerapan media pembelajaran adalah melatih berfikir siswa untuk mengetahui bagaimana bentuk suatu benda beserta cara kerja dan perbaikanya tersebut melalui tayangan media yang telah disediakan. Selain itu, media *software macromedia flash* juga merupakan software yang tepat untuk memuat saji visual yang dapat menginterpretasikan berbagai media, seperti video, animasi, gambar dan suara. *Software* ini cukup handal dalam pembuatan berbagai macam aplikasi tutorial yang interaktif dan menarik. Kelebihan dari pembelajaran *macromedia flash* adalah menarik minat

siswa untuk belajar dikarenakan materi yang lebih mudah dipahami, mereka dapat melihat animasi berjalan sendiri dengan mengklik tombol *play*. Jadi, apa yang mereka bayangkan dapat dilihat secara visual utama (Kusrianto, 2006). Didalam media ini peserta didik belajar untuk mengidentifikasi penyebab masalah dan alternatif untuk memecahkan masalahnya. Tugas guru dalam menggunakan media ini adalah menampilkan suatu materi menggunakan aplikasi dengan menarik agar dapat meningkatkan minat siswa belajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil observasi pada tanggal 7 Maret 2018 yang dilakukan oleh peneliti di SMK Negeri 3 Singaraja tersebut teridentifikasi masalah yaitu masih rendahnya hasil belajar pemeliharaan chasis pada siswa kelas XI TBSM di SMK Negeri 3 Singaraja. Berdasarkan data yang diperoleh, rata-rata nilai ulangan 67,00, dimana nilai mata pelajaran chasis masih di bawah KKM yaitu 70,00. Untuk mengatasi persoalan tersebut maka dilakukan penelitian sebagai solusi dalam memecahkan permasalahan. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa perlu diciptakan situasi pembelajaran yang menyenangkan dan merangsang siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu juga perlu dilakukan perubahan strategi pembelajaran dengan mencoba menerapkan suatu media pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang menyangkut aspek kognitif, afektif dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar. Berdasarkan latar belakang tersebut penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Penerapan Media Pembelajaran Berbasis *macromedia flash* Terhadap Hasil Belajar Chasis Siswa Kelas XI Teknik Bisnis Sepeda Motor (TBSM) di SMK Negeri 3 Singaraja".

## METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah kelas XI TBSM di SMK Negeri 3

Singaraja. Sebelum pengambilan sampel akan dilakukan uji kesetaraan terhadap seluruh kelas pada populasi untuk mengetahui kemampuan siswa sudah setara atau belum. Uji kesetaraan dilakukan menggunakan data hasil ulangan akhir semester dengan bantuan program *SPSS 16.0 for windows*.

Tabel 1.  
Hasil uji kesetaraan siswa kelas XI TBSM

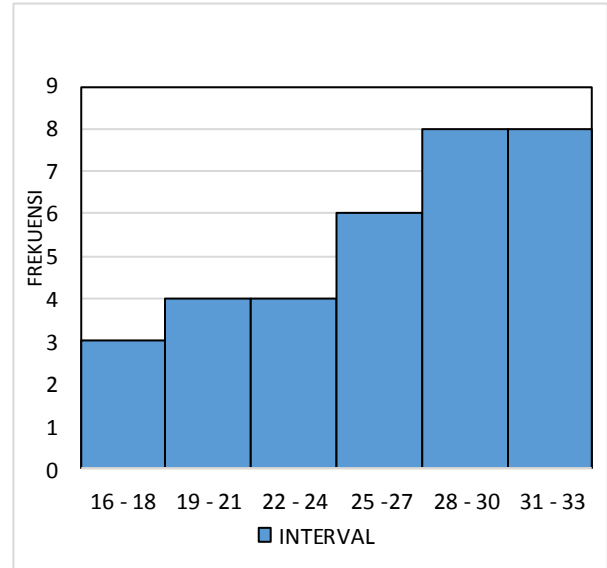
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
0,222	1	62	0,639

Berdasarkan hasil perhitungan uji kesetaraan, dapat diketahui bahwa seluruh anggota populasi dapat di ikut sertakan dalam pengundian untuk menentukan sampel. Sampel penelitian diambil dengan teknik *total sampling*. Pengundian hanya dilakukan satu kali untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan hasil pengundian untuk menentukan kelas eksperimen dan kontrol, diperoleh sampel yaitu siswa kelas XI TBSM 1 sebagai kelas eksperimen dan XI TBSM 2 sebagai kelas kontrol. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 64 orang siswa. Kelas eksperimen diberikan perlakuan pembelajaran menggunakan media pembelajaran yang berbasis *macromedia flash* dan kelas kontrol di perlakukan dengan pembelajaran konvensional.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data hasil belajar chasis menggunakan metode pengumpulan data berupa tes. Metode tes digunakan untuk memperoleh hasil belajar chasis yang akan di berikan pada akhir penelitian. Tes hasil belajar chasis berupa tes obyektif bentuk pilihan ganda dengan jumlah soal 35 butir. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis

statistik deskriptif dan uji *independent sample t test*. Dalam analisis deskriptif, data dianalisis dengan menghitung nilai rata-rata (mean), median, modus, standar devias, dan variansi. Data dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk grafik histogram. Analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis penelitian adalah *t test*. Sebelum melakukan uji hipotesis, ada beberapa persyaratan yang harus dipenuhi dalam uji prasyarat analisis data. Persyaratan yang dimaksud yaitu data harus berdistribusi normal, yang dianalisis melalui uji normalitas sebaran data dan data harus bersifat homogen, yang dianalisis melalui uji homogenitas varians. Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa kelas XI TBSM di SMK Negeri 3 Singaraja antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan media berbasis *macromedia flash* dengan kelompok siswa yang menggunakan media *powerpoint*. Berikut ini adalah rangkuman hasil analisis statistik deskriptif kelompok eksperimen dan kelompok kontrol disajikan pada Tabel 1.

dengan *mean* (M), *median* (Md), *modus* (Mo), *variens*, dan *standar deviasi* (SD) dari data hasil belajar chasis dapat diketahui nilai *mean* (M) = 26,00, *median* (Md) = 27,00, *modus* (Mo) = 19<sup>a</sup>, *variens* = 27,312 dan *standar deviasi* (s) = 5,226. Data hasil belajar chasis kelompok eksperimen dapat disajikan dalam bentuk grafik histogram pada gambar 1.



Gambar 1. Graik Histogram Hasil Belajar chasis kelas eksperimen

Tabel 2.  
Rangkuman Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

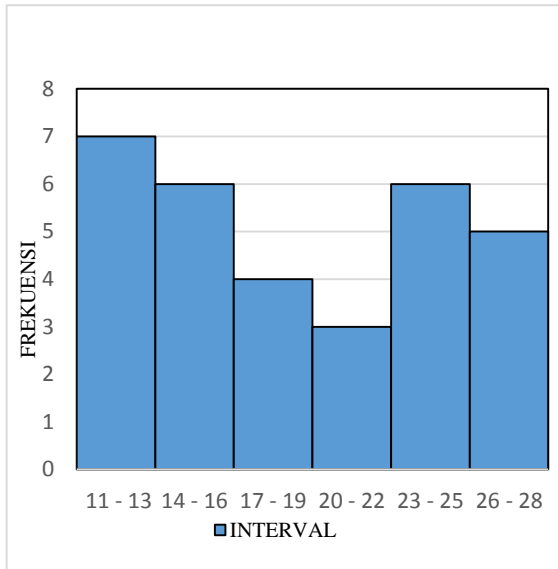
Statistik	Hasil belajar chasis	
	Eksperimen	Kontrol
Mean	26,00	18,71
Median	27,00	18,00
Modus	19	11
Standar Deviasi	5,226	5,623
Varians	27,312	31,613
Skor minimum	16	11
Skor maksimum	33	28

Dari *post-test* yang telah diberikan kepada 33 orang siswa pada kelompok eksperimen, menunjukkan bahwa skor yang tertinggi adalah 33 dan skor yang terendah adalah 16. Mengacu pada Tabel 1, data tentang hasil belajar chasis pada kelas eksperimen dapat dideskripsikan

Berdasarkan grafik histogram di atas, diketahui, skor 16 – 18 = 3 orang siswa, skor 19 – 21 = 4 orang siswa, skor 22 – 24 = 4 orang siswa, skor 25 – 27 = 6 orang siswa, skor 28 – 30 = 8 orang siswa, skor 31 – 33 = 8 orang siswa. Untuk menentukan kategori skor hasil belajar *post-test* siswa kelompok eksperimen dapat dilihat dari skor rata-rata hasil belajar chasis siswa. Dari hasil perhitungan diperoleh bahwa skor rata-rata hasil belajar chasis siswa kelompok eksperimen adalah 26,00 (M = 26,00). Hal tersebut menunjuk skor hasil belajar chasis siswa kelompok eksperimen tergolong kriteria sangat tinggi.

Dari *post-test* yang telah diberikan kepada 31 orang siswa pada kelompok kontrol, menunjukkan bahwa skor yang tertinggi adalah 28 dan skor yang terendah adalah 11. Berdasarkan pada Tabel 1, data tentang hasil belajar chasis

pada kelas kontrol dapat dideskripsikan dengan *mean* (M), *median* (Md), *modus* (Mo), *varians*, dan *standar deviasi* (SD) dari data hasil belajar chasis dapat dilihat nilai *mean* (M) = 18,71, *median* (Md) = 18,00, *modus* (Mo) = 11<sup>a</sup>, *varians* = 31,613 dan *standar deviasi* (s) = 5,623. Data hasil belajar chasis kelompok kontrol dapat disajikan dalam bentuk grafik histogram pada gambar 2.



Gambar 2. Graik Histogram Hasil Belajar Chasis Kelas Kontrol

Berdasarkan grafik histogram di atas, diketahui, skor 11 – 13 = 7 orang siswa, skor 14 – 16 = 6 orang siswa, skor 17 – 19 = 4 orang siswa, skor 20 – 22 = 3 orang siswa, skor 23 – 25 = 6 orang siswa, skor 26 – 28 = 5 orang siswa. Untuk menentukan kategori skor hasil belajar *post-test* siswa kelompok kontrol dapat dilihat dari skor rata-rata hasil belajar chasis siswa. Dari hasil perhitungan diperoleh bahwa skor rata-rata hasil belajar chasis siswa kelompok kontrol adalah 18,71 (M = 18,71). Hal tersebut menunjuk skor hasil belajar chasis siswa kelompok kontrol tergolong kriteria sedang.

Sebelum melakukan analisis data, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas sebaran data, uji homogenitas varians, dan uji korelasi antar variabel terikat. Uji normalitas sebaran data dilakukan dengan

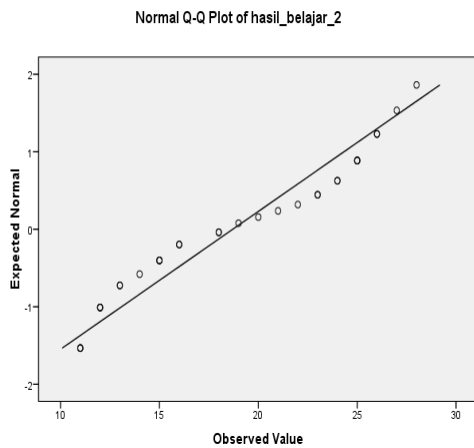
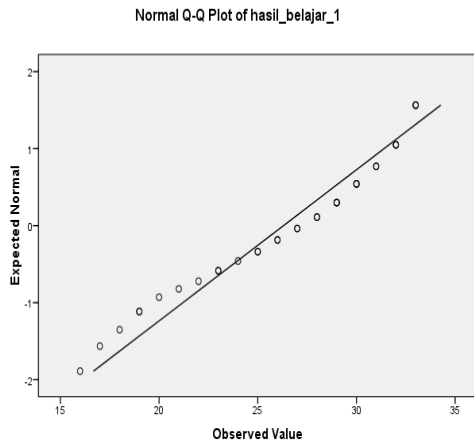
uji *Kolmogorof-Smirnov* dengan menggunakan bantuan program *SPSS 16.0 for Windows*. Bisa di lihat pada tabel 3.

Tabel 3. Uji normalitas Hasil Belajar Chasis Siswa

Data	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Keterangan
		Statistik	Df	Sig.	
	Macromedia Flash	0,126	33	0,200	Berdistribusi Normal
	Pembelajaran PowerPoint	0,137	31	0,147	Berdistribusi Normal

Hasil uji normalitas sebaran data menyatakan bahwa keseluruhan nilai signifikansi dari *Kolmogorof-Smirnov* lebih besar dari 0,05. Maka dari itu, dapat disimpulkan bahwa keseluruhan data hasil belajar chasis pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berdistribusi normal. kenormalan data juga dapat dilihat pada grafik *Q-Q plots*. Grafik ini menampilkan bentuk distribusi data yang sesungguhnya. Dalam grafik, jika data berdistribusi normal, maka terlihat bahwa distribusi skor berada garis skor yang diharapkan seperti pada gambar berikut ini.

Gambar 3. Grafik Normal Q-Q Plot of Hasil Belajar Chasis : (1) Eksperimen (*Macromedia Flash*), dan (2) Kontrol (*PowerPoint*)



		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar	Based on Mean	1,255	1	62	0,267
	Based on Median	1,229	1	62	0,272
	Based on Median and with adjusted df	1,229	1	61,341	0,272
	Based on trimmed mean	1,284	1	62	0,262

Kriteria yang digunakan dalam pengambilan keputusan yaitu jika signifikan  $< 0,05$  maka disimpulkan bahwa kelompok varian berbeda, dan jika signifikan  $> 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa kelompok varian sama atau homogen. Dari tabel di atas, dapat dilihat bahwa data hasil belajar chasis siswa kelas eksperimen dengan kelas kontrol, menunjukkan angka-angka signifikan  $0,267 > 0,05$ . Dengan demikian, maka kelompok varian dan data hasil belajar chasis siswa adalah sama atau homogen.

Pengujian hipotesis menggunakan analisis *t test* dengan bantuan program *SPSS 16.0 for windows*. Bisa di lihat pada tabel 4.

Uji homogenitas dilakukan seperti halnya uji normalitas di atas. Uji homogenitas data hasil belajar siswa dilakukan pada kelas eksperimen dengan penerapan media pembelajaran berbasis *macromedia flash*, dan pada kelas kontrol dengan penerapan pembelajaran *powerpoint*. Uji homogenitas juga dilakukan dengan bantuan program *SPSS 16.0 for windows*, pada *Lavene Statistic*. Hasil analisis homogenitas data hasil belajar dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.  
Uji homogenitas Hasil Belajar Chasis Siswa

Tabel 5.  
Uji analisis T Test Hasil Belajar Chasis Siswa

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil Belajar	Equal variances assumed	.851	.360	5.520	62	.000	7.33529	1.32882	4.67901	9.99157
	Equal variances not assumed			5.506	60.711	.000	7.33529	1.33231	4.67092	9.99966

Hipotesis menyatakan terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelompok siswa yang diajarkan menggunakan media pembelajaran

*Macromedia Flash* dan kelompok siswa yang diajarkan dengan media *powerpoint*. Berdasarkan data analisis dengan bantuan *SPSS 16.0 for windows* diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$  sehingga  $H_0$  di tolak dan  $H_1$  di terima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelompok siswa yang diajarkan menggunakan media pembelajaran *Macromedia Flash* dan kelompok siswa yang diajarkan menggunakan media *powerpoint*. Secara keseluruhan hasil kelompok siswa yang mengikuti media pembelajaran *macromedia flash* lebih tinggi dibandingkan dengan siswa menggunakan pembelajaran dengan *powerpoint*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan deskripsi data hasil penelitian, kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan media pembelajaran berbasis *macromedia flash* memiliki hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan *powerpoint*. Rata-rata skor hasil belajar yang mengikuti pembelajaran dengan *macromedia flash* adalah 26,00 hal ini didasarkan pada rata-rata skor hasil belajar Chasis siswa. Rata-rata skor hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran dengan *powerpoint* adalah 18,71 hal ini didasarkan pada rata-rata skor hasil belajar Chasis siswa.

Setelah data diolah dengan uji statistik deskriptif, selanjutnya data diolah dengan menggunakan uji *t test* terhadap hipotesis penelitian yang diajukan menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar chasis antara kelompok siswa yang menggunakan media pembelajaran berbasis *macromedia flash* dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan *powerpoint*. Hasil pengujian hipotesis hasil belajar Chasis siswa kelas eksperimen dan kontrol menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan data hasil belajar Chasis siswa kelas eksperimen yang melalui penerapan media pembelajaran berbasis

*macromedia flash* dan kontrol yang belajar melalui penerapan pembelajaran dengan *powerpoint* dapat dilihat dari nilai Sig. (2-tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$ , hal tersebut menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima sehingga terdapat perbedaan hasil belajar chasis antara siswa yang belajar menggunakan *macromedia flash* dan siswa yang belajar dengan pembelajaran menggunakan media *powerpoint* pada siswa kelas XI TBSM di SMK Negeri 3 Singaraja.

Berdasarkan pembahasan menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *macromedia flash* berpengaruh terhadap hasil belajar chasis siswa. Hasil belajar chasis siswa lebih tinggi pada kelompok siswa yang diajar dengan media pembelajaran berbasis *macromedia flash* dibandingkan dengan hasil belajar Chasis siswa yang diajar dengan pembelajaran *powerpoint* dapat dilihat pada Implikasi penelitian ini adalah : 1) media pembelajaran berbasis *Macromedia Flash* terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Chasis. Guru yang akan menerapkan media pembelajaran ini harus terlebih dahulu memiliki pengetahuan yang luas tentang karakteristik media pembelajaran tersebut dan terampil melakukannya. Di samping itu guru harus memiliki waktu yang cukup untuk merancang kegiatan pembelajaran dengan model kontekstual yang sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa. 2) Kepala sekolah juga turut menentukan keberhasilan pendidikan di sekolah. Agar kegiatan eksperimen yang dilakukan guru dapat terlaksana maka perlu motivasi, apresiasi, dan ketersediaan peralatan dan sarana yang memadai. Oleh karena itu kepala sekolah perlu membuat kebijakan untuk memenuhi kebutuhan guru tersebut.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Penelitian ini menemukan bahwa hasil belajar chasis siswa yang mengikuti media pembelajaran *Macromedia Flash* berbeda secara signifikan dengan hasil belajar Chasis siswa yang mengikuti pembelajaran *powerpoint*. Hal ini dapat



dilihat dari analisis uji *t test* terhadap hasil belajar menunjukkan bahwa nilai Sig. (2-tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$  yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima sehingga dapat dikatakan terdapat perbedaan yang signifikan data hasil belajar chasis siswa kelas eksperimen dan kontrol. Rata-rata skor hasil belajar Chasis siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan media pembelajaran *Macromedia Flash* adalah 26,00 sementara rata-rata skor hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran *powerpoint* adalah 18,71. Berdasarkan temuan-temuan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan media pembelajaran *Macromedia Flash* berpengaruh terhadap hasil belajar Chasis siswa kelas XI TBSM di SMK Negeri 3 Singaraja.

#### Saran

Saran yang dapat disampaikan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut.

1. Saran yang dapat diberikan untuk siswa SMK yaitu agar selalu aktif dalam proses pembelajaran sehingga mendapatkan pengetahuan baru melalui pengalaman sendiri dan dapat meningkatkan hasil belajar.
2. Saran kepada para guru agar selalu menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan zaman, menerapkan model pembelajaran yang inovatif, sesuai dengan materi pelajaran dan karakteristik siswa sehingga berpengaruh positif pada peningkatan hasil belajar siswa.
3. Saran bagi sekolah agar menggunakan hasil penelitian ini sebagai alternatif untuk memperbaiki proses pembelajaran di sekolah sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
4. Bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian eksperimen semu dan menggunakan model yang sama, dapat mengembangkan strategi dan metode pembelajaran yang lain yang mungkin saja terdapat hubungannya dengan

konsep-konsep pembelajaran dan teori-teori pembelajaran yang ada.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Andi. 2012. *Seri Panduan Lengkap Macromedia Flash MX 2004*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Arsyad, Azar. 2009. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Candiasa. 2010. *Statistik Univariat dan Bivariat disertai Aplikasi SPSS*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Candiasa, I M. 2011. *Pengujian Instrumen Penelitian Disertai Aplikasi ITEMAN dan BIGSTEP*. Singaraja: Undiksha Press.
- Dalyono. 1997. *Fisikologi Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Daryanto. 2013. *Media Pembelajaran, Peranannya Sangat Penting dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta. Gava Media.
- Dimayanti dan Mujiono. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar. 2003. *Belajar dan Pembelajaran*. PT Raya Grafindo Persada.
- Hasan, Iqbal. 2003. *Pokok-Pokok Materi Statistik 2 (Statistik Inerensif)*. Edisi Kedua. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Julianto, Eko. 2014. *Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Komputer terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas X pada Mata Pelajaran Menggunakan Alat Ukur Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK Negeri 3 Yogyakarta*.
- Koyan, I Wayan. 2011. *Asesmen dalam Pendidikan*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Koyan, I Wayan. 2012. *Statistika Pendidikan (Teknik Analisis Data Kuantitatif)*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.

- Kusrianto, A. 2006. *Macromedia Flash 8*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Musfiqon. 2012. *Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Nugroho, Rian Wahyu. 2016. *Penerapan Media Pembelajaran Audio Visual Dalam Upaya Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa Kelas XI SEpeda Motor B pada Mata Pelajaran Perbaikan Perawatan Mekanik Otomotif di SMK Piri Seleman*. Prodi Pendidikan Teknik Otomotif, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Rusman, dkk. 2011. *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: Rajawali Pers.
- Saputro, Eko Bambang. 2013. *Kontribusi Media Pembelajaran Interaktif Program Macromedia Flash Profesional 8 Untuk Membantu Meningkatkan Pemahaman Konsep Pembiasan Cahaya pada Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Mijen Demak*.
- Sadirman A.M. 2014. *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar, Pedoman Bagi Guru Dan Calon Guru*. Jakarta: PT. Raya Gravindo Persada.
- Siregar, Eveline dan Hartini Nara. 2014. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Suryani, Nunuk dan Leo Agung. 2012. *Strategi Belajar Mengajar*. Anggota IKAPI.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Renika Cipta.
- Sugiono. 2010. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suryanto. 2003. *Multi Media Alat Untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing*. Edisi I. Yogyakarta.
- Taharudin. 2012. *Pengaruh Penggunaan Macromedia Flash terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Mata Diklat Las Busur Manual di SMK Negeri 2 Pengasih*.
- Wulandari, Esti. 2017. *Penerapan Multimedia Interaktif Berbasis Macromedia Flash 8 terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar Biologi Materi Sistem Saraf Manusia pada Siswa Kelas XI SMA PPMI Assalam Sukoharjo Tahun Ajaran 2016/2017*. Jurusan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta.