

Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Macromedia (*flash*) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa

Novita Cahya¹, Risdiana Chandra Dhewy², Dewi Sukriyah³

^{1,2,3}STKIP PGRI Sidoarjo

Novitacahya2412@gmail.com

Abstrak

Tujuan dari melakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran menggunakan macromedia (*flash*) terhadap hasil belajar matematika siswa. Jenis penelitian adalah kuantitatif dengan desain *One-Shot Case Study*. Penelitian dilaksanakan pada tahun ajaran 2017/2018 di MTs Hasyim Asy'ari kelas VIII. Sampel yang diambil satu kelas secara random. Instrument penelitian ini yaitu *posttest*. Sedangkan analisis data dalam penelitian ini meliputi: tiga uji asumsi *Regresi* yang meliputi *Uji Normalitas*, *Uji Heteroskedastisitas* dan *Uji Auto Korelasi* hasil ketiga asumsi tersebut sudah memenuhi kriteria, dan selanjutnya melakukan analisis Regresi Linier Sederhana setelah itu menyimpulkan hasil penelitian apakah ada pengaruh pembelajaran menggunakan macromedia (*flash*) terhadap hasil belajar siswa. Hasil analisis menunjukkan bahwa $F_{hitung} (4,891) > F_{tabel} (4,20)$ sehingga H_0 ditolak dan $t_{hitung} (2,212) > t_{tabel} 2,048$ sehingga H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pembelajaran menggunakan macromedia (*flash*) terhadap hasil belajar matematika siswa.

Kata Kunci: *model pembelajaran, macromedia (flash)*

Abstract

The purpose of conducting this study was to determine the effect of learning models using macromedia (*flash*) on students' mathematics learning outcomes. This research is a quantitative research with *One-Shot Case Study* design. The study was carried out in the 2017/2018 school year at the eighth grade MTs Hasyim Asy'ari. Samples taken by a random class. This research instrument is a test. While the data analysis in this study includes: three tests of Regression assumptions which include Normality Test, Heteroscedasticity Test and Auto Correlation Test results of the three assumptions have met the criteria, and then perform a Simple Linear Regression analysis after that conclude the results of the study whether there is an effect of learning using macromedia (*flash*) towards student learning outcomes. The results of the analysis showed that $F_{calculated} (4.891) > F_{table} (4.20)$ so that H_0 was rejected and $t_{counted} (2.212) > t_{table} 2.048$ so that H_0 was rejected so it can be concluded that there is an influence of learning using macromedia (*flash*) on students' mathematics learning outcomes.

Keywords: *learning model, macromedia (flash)*

Pendahuluan

Media Pembelajaran sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa karena merupakan salah satu manfaat khusus dari media pembelajaran itu sendiri yaitu meningkatkan kualitas hasil belajar dikarenakan media pembelajaran dapat menyerap materi belajar lebih mendalam dan utuh. Bila dengan mendengar informasi verbal dari guru saja siswa kurang memahami pembelajaran, tetapi jika diperkaya dengan kegiatan melihat, menyentuh, merasakan, dan mengalami sendiri melalui media pemahaman siswa akan lebih baik.

Berdasarkan informasi yang peneliti peroleh dari guru bidang studi matematika di MTs Hasyim Asy'ari sudah menunjang untuk diterapkannya macromedia sebagai media belajar siswa. Tetapi dalam proses pembelajaran di MTs Hasyim Asy'ari ini masih cenderung menggunakan media konvensional, sehingga kegiatan pembelajaran cenderung kurang mampu mengembangkan kecakapan personal secara optimal, dan siswa pun cenderung merasa bosan dengan media pembelajaran tersebut. Biasanya yang diberikan oleh guru hanya dengan *text book*. Media yang biasa digunakan pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung pun hanya media papan tulis saja tanpa menggunakan media lain, padahal media yang tersedia di MTs NU ada *LCD projector* yang bisa digunakan dan hasil belajar siswa masih rendah.

Menurut Vistha (2010:50) Macromedia flash adalah software yang berisi fasilitas untuk membuat desain, media interaktif secara profesional, serta hal-hal yang berkaitan dengan sarana yang dibutuhkan untuk menyusun sebuah konten multimedia. Macromedia flash adalah sebuah program aplikasi standar authoring tool profesional yang digunakan untuk membuat animasi dan desain dalam membuat media pembelajaran interaktif, menarik dan dinamis. Animasi-animasi dapat dibuat dengan lebih sederhana, cepat dan lebih menarik menggunakan macromedia flash.

Menurut Nurhasnawati (2011:141) Pemanfaatan macromedia sangatlah banyak diantaranya untuk media pembelajaran. Macromedia pembelajaran itu sendiri adalah aplikasi macromedia yang digunakan dalam proses pembelajaran.

Tujuan penggunaan macromedia yaitu:

- a. Macromedia bisa meningkatkan efektifitas dari penyampaian suatu informasi.
- b. Penggunaan macromedia bisa mendorong partisipasi, keterlibatan serta eksplorasi pengguna tersebut.
- c. Aplikasi macromedia bisa merangsang panca indera karena dengan penggunaannya macromedia akan merangsang beberapa indera penting manusia, seperti: penglihatan, pendengaran, aksi maupun suara.

Namun harus diingat bahwa macromedia hanya bertindak sebagai pelengkap, tambahan atau alat bantu bagi guru. Macromedia tidak akan mengambil alih tempat dan tugas guru.

Dalam penelitian ini macromedia yang digunakan adalah macromedia (*flash*) yang merupakan program pembelajaran yang mensinergikan berbagai sumber seperti teks, audio, video, desain grafis, animasi, dan sebagainya yang terintegrasi dalam suatu paket pembelajaran melalui sistem komputer. Program tersebut dibuat secara fisik dalam bentuk *software*.

Metode

Penelitian ini menggunakan penelitian Kuantitatif . Penelitian dilaksanakan di MTs Hasyim Asy'ari di kelas VIII dengan jumlah 30 siswa. Pengumpulan data penelitian ini dilakukan dengan menggunakan lembar observasi dan lembar soal tes, lembar observasi terdiri dari lembar observasi guru dan lembar observasi siswa. Dalam penelitian ini Teknik analisis data menggunakan uji asumsi regresi dan uji regresi linear sederhana, untuk uji asumsi regresi terdiri dari uji normalitas menggunakan *One Sampel Kolmogorov-Smirnov*, uji heteroskedastisitas menggunakan pengujian *Glejser* dan uji autokorelasi menggunakan pengujian *Durbin-Watson*, sedangkan uji regresi linear sederhana menggunakan uji t dan uji F.

Hasil Penelitian

Hasil pengujian normalitas menggunakan uji *one sampel Kolmogorov-smirnov*.

Tabel 1. Uji *One Sampel Kolmogorov-Smirnov*.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		30
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	0E-7
	Std. Deviation	4,67166872
Most Extreme Differences	Absolute	,115
	Positive	,060
	Negative	-,115
Kolmogorov-Smirnov Z		,632
Asymp. Sig. (2-tailed)		,819

Perhitungan diatas mendapatkan nilai Sig. (0,819) > 0,05 maka H₀ diterima sehingga asumsi normalitas terpenuhi.

Uji Heteroskedastisitas menggunakan pengujian *Glejser*.

Tabel 2. Uji Heteroskedastisitas

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
		B	Std. Error	Coefficients		
1	(Constant)	8,308	9,705		,856	,399
	H_OBSERVASI	-,053	,109	-,090	-,480	,635

Dari perhitungan tabel diatas diperoleh nilai Sig. (0,635) > 0,05 H₀ diterima sehingga asumsi homoskedastisitas terpenuhi atau residual bersifat homogen.

Uji autokorelasi dengan menggunakan pengujian *Durbin-Watson*.

Tabel 3. Uji Autokorelasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,386 ^a	,149	,118	4,754	1,879

Perhitungan dengan SPSS pada tabel diatas diperoleh hasil $dU (1,4894) < D_{hitung} (1,879) < 4-dU (2,5106)$ maka H₀ diterima sehingga tidak ada korelasi antar residual.

Sedangkan untuk hasil dari uji serentak dengan taraf nyata 5% atau sama dengan 0,05 memperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4. Uji Serentak

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	110,556	1	110,556	4,891	,035 ^b
	Residual	632,910	28	22,604		
	Total	743,467	29			

Dari perhitungan tabel diatas diperoleh hasil $F_{hitung} (4,891) > F_{tabel} (4,20)$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Sedangkan untuk hasil dari uji parsial dengan taraf nyata 5% atau sama dengan 0,05 memperoleh data sebagai berikut:

Tabel 5. Uji Parsial

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
		B	Std. error	Coefficients		
				Beta		
1	(Constant)	49,295	16,108		3,060	,005
	H_OBSERVASI	,402	,182	,386	2,212	,035

Table diatas data yang diperoleh adalah $t_{hitung} (2,212) > t_{tabel} 2,048$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Hasil dari perhitungan uji hipotesis secara parsial menunjukkan bahwa **ada pengaruh** pembelajaran menggunakan macromedia (*flash*) terhadap hasil belajar secara signifikan.

Simpulan

Hasil dari uji serentak dengan taraf nyata 5% atau sama dengan 0,05 diperoleh $F_{hitung} (4,891) > F_{tabel} (4,20)$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima dan untuk hasil dari uji parsial dengan taraf nyata 5% atau sama dengan 0,05 diperoleh $t_{hitung} (2,212) > t_{tabel} 2,048$ sehingga H_0 ditolak .Jadi dapat dibuktikan ada pengaruh pembelajaran menggunakan macromedia (*flash*) terhadap hasil belajar siswa.

Daftar Pustaka

Arsyad, A. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Nurhasnawati. (2011). *Media Pembelajaran*. Pekanbaru: Yayasan Pustaka Riau.

Sanjaya, W. (2008). *Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Kencana.

Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.

