



ELSE (Elementary School Education Journal)



This is an open access article under the [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International](#) license.

OPEN ACCESS
e-ISSN 2597-4122
(Online)
p-ISSN 2581-1800
(Print)

***Correspondence:**

Arif Zulkifli
arifzulkifli1987@gmail.com

Received: 14-12-2023

Accepted: 27-02-2025

Published: 28-02-2025

DOI

<http://dx.doi.org/10.30651/else.v9i1.25798>

Media Batik *Flannel Board* untuk Meningkatkan Kreativitas dan Pemahaman Konsep Perbandingan Matematika pada Siswa Sekolah Dasar

Arif Zulkifli^{1*}, Sudarti², Trapsilo Prihandono³

^{1,2,3}Universitas Jember, Jember, Indonesia

Abstrak

Di era pembelajaran kurikulum merdeka saat ini, penggunaan media dalam pembelajaran menjadi sangat relevan terhadap belajar differensiasi setiap siswa. Penelitian ini bertujuan untuk menguji korelasi antara penggunaan media pembelajaran berupa flannel board, dengan daya berpikir kreatif serta hasil belajar siswa. Hasil dari penelitian ini yaitu penerapan media batik flannel board cukup signifikan dengan hasil kreativitas siswa kelas control (yang tidak dikenai variabel) adalah mencapai skor rata-rata 66,4 di bawah angka ketuntasan 75 sedangkan hasil kreativitas siswa kelas eksperimen (yang dikenai variabel) adalah mencapai skor rata-rata 83,5 di atas angka ketuntasan 75 dengan uji kenormalan One Sample Kolmogorov-Smirnov Test. Sedangkan berdasarkan hasil pemahaman siswa kelas control mencapai skor rata-rata 66,4 di bawah angka ketuntasan 75 sedangkan hasil pemahaman siswa kelas eksperimen yaitu kelas yang dikenai media batik flannel board mencapai skor rata-rata 83,5 di atas angka ketuntasan 75 dengan uji kenormalan One Sample Kolmogorov-Smirnov, dengan test signifikansinya di atas 0,05 artinya data normal. Simpulannya implementasi media Batik Flannel Board dapat meningkatkan kreativitas dan pemahaman konsep materi Perbandingan Matematika pada siswa kelas V sekolah dasar.

Kata Kunci: Perbandingan Matematika; Batik Board Flannel; Kreativitas; dan Pemahaman Konsep.

Abstract

In the current era of independent curriculum learning, the use of media in learning is very relevant to learning the differentiation of each student. This study aims to examine the correlation between the use of learning media in the form of flannel boards, with creative thinking and student learning outcomes. The results of this study are the application of batik flannel board media is significant with the results of the creativity of control class students (who are not subjected to variables) is to reach an average score of 66.4 below the completeness number 75 while the results of the creativity of experimental class students (who are subjected to variables) is to reach an average score of 83.5 above the completeness number 75 with the One Sample Kolmogorov-Smirnov Test normality test. While based on the results of the understanding of the control class students reached an average score of 66.4 below the completeness number 75 while the results of the understanding of the experimental class students, namely the class subjected to the batik flannel board media, reached an average score of 83.5 above the completeness number 75 with the One Sample Kolmogorov-Smirnov normality test, with the significance test above 0.05, meaning that the data is normal. In conclusion, the implementation of Batik Flannel Board media can increase creativity and understanding of the concept of Mathematical Comparison material in grade V elementary school students.

Keywords: Math Comparison; Batik Flannel Board; Creativity; and Concept Understanding.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu ilmu yang dibutuhkan oleh bidang ilmu yang lain. Matematika merupakan salah satu dari enam materi ilmu yaitu matematika, fisika, biologi, psikologi, ilmu-ilmu sosial dan linguistik. Didasarkan pada pandangan konstruktivisme, hakikat matematika yakni anak yang belajar matematika dihadapkan pada masalah tertentu berdasarkan konstruksi pengetahuan yang diperolehnya ketika belajar dan anak berusaha memecahkannya (Hamzah, 2007). Ciri utama matematika adalah penalaran deduktif yaitu kebenaran suatu konsep atau pernyataan yang diperoleh sebagai akibat logis dari kebenaran sebelumnya. Namun demikian, dalam pembelajaran pemahaman konsep sering diawali secara induktif melalui pengalaman peristiwa nyata. Proses induktif-deduktif dapat digunakan untuk mempelajari konsep matematika. Selama mempelajari matematika dikelas, aplikasi hasil rumus atau sifat yang diperoleh dari penalaran deduktif maupun induktif sering ditemukan meskipun tidak secara formal hal ini disebut dengan belajar bernalar.

Perlunya belajar aktif karena dengan belajar aktif dapat menyebabkan ingatan kita tentang apa yang kita pelajari lebih lama, dan pengetahuan kita menjadi lebih luas dibandingkan dengan belajar pasif. Belajar aktif juga dapat menumbuhkan sikap kreatif dan mampu mengatasi masalah-masalah yang ada. Keterlibatan siswa secara aktif dalam pembelajaran matematika merupakan suatu hal yang penting untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika di kelas, terutama di Sekolah Dasar. Menurut Piaget dalam (Efendi, 2000) pada waktu memasuki usia pendidikan dasar, anak baru memasuki taraf perkembangan operasional kongkrit. Pada dasarnya anak diusia ini mempunyai naluri yang besar untuk mempelajari hal-hal yang baru. Perlu bagi seorang guru untuk membentuk minat siswa sehingga mereka memiliki motivasi yang bagus untuk mengatasi kesulitan dan hambatan yang akan dijumpai.

Upaya untuk membentuk minat, pada diri siswa perlu dilakukan sejak dini. Hal ini perlu mengingat pengertian yang terbentuk pada usia tersebut akan mewarnai persepsi mereka dijangka berikutnya. John Dewey (dalam Efendi, 2000) mengemukakan bahwa kesiapan siswa untuk belajar dapat dikondisikan dengan mengatur suasana pengajaran. Suasana belajar yang menarik tercipta jika pengelolaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru berlangsung dengan baik. Salah satu elemen pendukung kegiatan belajar mengajar yang perlu dikuasai dengan baik oleh guru agar pembelajaran dapat dikelola dengan baik adalah penggunaan media pembelajaran. Minimnya media pembelajaran khususnya media belajar matematika disetiap sekolah dan kurangnya alokasi anggaran sekolah untuk memperbaiki kualitas pengajaran menuntut guru untuk mengembangkan kreativitasnya, khususnya dalam penggunaan media pembelajaran

Media pembelajaran dapat diartikan sebagai alat atau sarana yang digunakan untuk menyampaikan informasi, konsep, dan pengetahuan kepada peserta didik dengan tujuan agar mereka dapat memahami dan menguasai materi pelajaran dengan lebih baik. Hal ini sejalan dengan pendapat (Cahyaningsih, 2018; Dewiyanti, 2018; Elinawati et al., 2018), yang menyatakan bahwa selama proses pembelajaran, anak harus mempunyai kesempatan untuk memodifikasi benda atau alat peraga yang dirancang khusus yang dapat dimanipulasi oleh siswa untuk memahami suatu konsep. Diperlukan media yang dapat memberikan pemahaman belajar kepada peserta didik agar bisa memperoleh hasil belajar yang memuaskan.

Proses belajar mengajar yang merupakan inti dari proses pendidikan formal di sekolah, di dalamnya terjadi interaksi antara berbagai komponen pengajaran, komponen-komponen itu dapat dikelompokkan ke dalam tiga kategori utama yaitu guru, isi atau pelajaran dan siswa. Interaksi antara ketiga komponen utama melibatkan sarana dan prasarana, seperti metode, media, dan penataan tempat belajar,

sehingga tercipta situasi belajar mengajar yang memungkinkan tercapainya tujuan yang telah direncanakan sebelumnya. Dengan demikian, guru yang memegang peranan yang sangat sentral dalam proses belajar mengajar, setidaknya menjalankan tiga macam tugas utama yaitu merencanakan, melaksanakan pengajaran, dan memberikan balikan.

Dalam konteks ini, penggunaan media pembelajaran berbasis visual seperti batik flannel board dapat menjadi alternatif yang menarik untuk meningkatkan pembelajaran matematika di kelas V sekolah dasar. Batik flannel board adalah media yang menarik, artistik, dan dapat merangsang imajinasi serta kreativitas siswa. Menurut Sutikno (2007), saat ini banyak sekali jenis dan bentuk media, mulai dari media yang sederhana hingga media yang berteknologi tinggi, dari media yang mudah dan alami hingga media yang harus dirancang sendiri oleh guru. Menurut Nopayana (2016), papan flanel yang dimodifikasi dapat meningkatkan pemahaman anak terhadap konsep bilangan dan simbol bilangan. Diharapkan dengan penggunaan papan flanel pada materi perbandingan matematika bisa meningkatkan daya kreativitas dan hasil belajar siswa.

Kreatif adalah kemampuan untuk menghasilkan ide-ide baru, solusi-solusi orisinal, dan melihat hubungan-hubungan yang tidak konvensional antara konsep-konsep yang ada. Kemampuan berpikir kreatif dapat dilatih melalui pembelajaran matematika (Sternberg, 2017). Namun, saat ini pembelajaran matematika di Sekolah jarang melatih kemampuan berpikir kreatif peserta didik (Ariandari, 2015). Hasil observasi melalui pengamatan langsung diperoleh hanya sekitar 35% dari 27 anak siswa kelas V SD Negeri Ditotrunan 01 yang mempunyai daya kreativitas cukup. Ini bisa dilihat pada kemampuan menganalisa jawaban, menemukan solusi persoalan, hingga mendesain kreativitas dalam belajar contohnya menggambar, membuat produk, dan lain-lain. Diperlukan kreativitas guru terlebih dahulu untuk mengkonstruksi bangunan kreativitas siswa di kelas. Bisa dengan membuat media yang

inovatif, model pembelajaran yang berpusat pada siswa, ataupun belajar berkolaborasi antar guru dan siswa, siswa dan siswa, atau siswa dengan sumber belajar lainnya. Oleh karena perlu dikaji lebih mendalam untuk mengetahui bagaimana caranya untuk meningkatkan daya kreativitas siswa.

Pemahaman konsep merujuk pada kemampuan individu untuk memahami dan memproses ide, informasi, atau prinsip-prinsip yang terkait dengan suatu topik atau bidang pengetahuan tertentu. Menurut Susanto (Mawaddah, 2016) Pemahaman adalah suatu proses yang meliputi kemampuan menjelaskan dan mengartikan sesuatu, mampu memberikan gambaran, contoh dan penjelasan yang lebih luas dan lengkap, serta mampu memberikan gambaran dan penjelasan lebih suka berkreasi, sedangkan konsep adalah sesuatu yang diungkapkan di dalam pikiran, suatu pemikiran, ide, atau pemahaman. Ini dibuktikan dari hasil penilaian atau asesmen pada akhir pembelajaran perbandingan Matematika, diperoleh hanya 40% siswa kelas V SD Negeri Ditotrunan 01 yang memperoleh pemahaman belajar di atas nilai 75. Pembelajaran yang baik seharusnya menghasilkan perubahan yang lebih baik pada aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Oleh karena itu perlu diteliti lebih mendalam hambatan dan solusi untuk peningkatan pemahaman konsep siswa.

Berdasarkan uraian di atas, maka diperlukan penelitian yang menguji korelasi antara penggunaan media pembelajaran berupa flannel board, dengan daya berpikir kreatif serta hasil belajar siswa. Oleh karena itu diteliti dan dipelajari lebih mendetail penelitian dengan judul "Media Batik Flannel Board untuk Meningkatkan Kreativitas dan Pemahaman Konsep Perbandingan Matematika Pada Siswa Sekolah Dasar."

METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah landasan yang kokoh bagi pengembangan ilmu pengetahuan yang mendalam dan relevan. Dalam dunia akademik, metode penelitian menjadi pijakan

yang menuntun para peneliti melalui proses penemuan, pemahaman, dan penerapan pengetahuan baru. Metode penelitian memungkinkan mereka untuk merumuskan pertanyaan penelitian yang relevan, merencanakan eksperimen atau survei yang tepat, serta menganalisis hasil secara objektif. Dengan pendekatan yang sistematis dan metodis, metode penelitian memastikan keandalan dan validitas hasil penelitian yang diperoleh.

Tempat penelitian adalah SD Negeri Ditotrunan 01 Kabupaten Lumajang dan waktu penelitian adalah 10-20 November 2023. Dengan responden yaitu siswa kelas VI C sejumlah 27 anak dan siswa kelas VI D sejumlah 27 anak. Dengan materi sasaran yaitu perbandingan Matematika Kelas 6 Tahun Pelajaran 2023/2024 semester Ganjil.

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif erat dengan wawancara, kuisioner, eksperimen, observasi, analisis dan lain-lain (Sutama, 2016:43). Dengan melihat beberapa referensi yang relevan untuk mendapatkan gambaran tentang kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika. Adapun desain penelitian ini adalah desain korelasi, yaitu mencari pengaruh hubungan antara variabel bebas/independent yaitu X (media batik flannel board), dan variabel terikat/dependent yaitu Y1 (kreativitas siswa) dan Y2 (pemahaman konsep).

Metode pengumpulan data menggunakan lembar observasi afektif dan produk serta penilaian hasil belajar siswa materi perbandingan baik dari kelas normal ataupun kelas eksperimen. Sedangkan analisa data menggunakan SPSS dengan uji T-Independent.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode demonstrasi sederhana dengan dukungan media dapat meningkatkan pemahaman tentang konsep melalui hasil belajar dan kemampuan

kreatif siswa sekolah dasar. Makna dari penelitian ini adalah dapat menjadikan pengajaran lebih jelas dan spesifik, siswa lebih mudah memahami konsep, proses pengajaran lebih menarik, siswa terstimulasi untuk aktif mengamati, Menyesuaikan teori dengan kenyataan dan melatih siswa berani mencoba.

Dengan karakter SD Negeri Ditotrunan 01 - Lumajang yaitu sekolah di kota dengan siswa yang heterogen latar belakang dan gendernya. Baik dari sisi ekonomi, pekerjaan orang tua, kebiasaan belajar, dan faktor lingkungan lainnya. Semakin menambah keanekaragaman faktor yang bisa menyebabkan kreatifitas dan pemahaman konsep siswa berbeda-beda satu sama lain. Maka jika dilakukan test kreativitas dengan mengamati hasil produk dan hasil pemahaman konsep dari dua kelas yang berbeda dengan perlakuan berbeda pula diharapkan menghasil data yang akurat dan bisa dipertanggungjawabkan.

Berdasarkan hasil kreativitas siswa kelas control (yang tidak dikenai variabel) adalah mencapai skor rata-rata 66,4 di bawah angka ketuntasan 75 sedangkan hasil kreativitas siswa kelas eksperimen (yang dikenai variabel) adalah mencapai skor rata-rata 83,5 di atas angka ketuntasan 75 dengan uji kenormalan One Sample Kolmogorov-Smirnov Test, signifikansinya di atas 0,05 artinya data normal.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
	Y1a	Y1b
N	27	27
Normal Parameters ^{a,b}		
Mean	66.4444	83.5185
Std. Deviation	11.37248	8.14942
Most Extreme Differences		
Absolute	.122	.153
Positive	.122	.121
Negative	-.122	-.153
Test Statistic	.122	.153
Asymp. Sig. (2-tailed)	.200 ^{c,d}	.104 ^c

Sedangkan berdasarkan hasil pemahaman siswa kelas control mencapai skor rata-rata 66,4 di bawah angka ketuntasan 75 sedangkan hasil pemahaman siswa kelas eksperimen yaitu kelas yang dikenai media batik flannel board mencapai skor rata-rata 83,5 di atas angka ketuntasan 75 dengan uji kenormalan One

Sample Kolmogorov-Smirnov Test, signifikansinya di atas 0,05 artinya data normal.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Y1a	Y1b
N		27	27
Normal Parameters			
Mean	65.0000	83.0000	
Std. Deviation	12.74906	8.80996	
Most Extreme Differences			
Absolute	.134	.145	
Positive	.097	.091	
Negative	-.134	-.145	
Test Statistic	.134	.145	
Asymp. Sig. (2-tailed)	.200 ^{c,d}	.155 ^c	

Apabila dilihat dari hasil perlakuan batik flannel board terhadap kreativitas siswa dan pemahaman konsep pada materi perbandingan matematika dari kelas control dan kelas eksperimen diperoleh hasil bahwa ada perbedaan antara kelas control dan kelas eksperimen dengan media batik flannel board dengan bisa melihat sig. (2-tailed) pada Independent Samples Test hasilnya di bawah 0,05 artinya ada pengaruh dan perbedaan signifikan antara kelas yang tidak diberikan media batik flannel board dengan kelas yang diberikan media batik flannel board. Dan hasilnya cenderung positif atau lebih baik dengan mean di atas 75 nilai ambang batas ketuntasan minimal. Bisa dilihat di kedua tabel berikut ini:

Tabel 1. Kreativitas siswa

Numerator	Independent Samples Test			t-Test for Equality of Means			95% Confidence Interval of the Difference		
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Hipotesis Asumsi	2.388	.130	-0.341	62	.000	-17.07467	2.88098	-22.47709	-11.87174
Hipotesis Tidak Asumsi			-0.341	47.130	.000	-17.07467	2.88098	-22.45041	-11.96774

Tabel 2. Pemahaman konsep siswa

Numerator	Independent Samples Test			t-Test for Equality of Means			95% Confidence Interval of the Difference		
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Hipotesis Asumsi	6.843	.013	-4.036	62	.000	-18.00000	2.98238	-23.98468	-12.01542
Hipotesis Tidak Asumsi			-4.036	46.220	.000	-18.00000	2.98238	-24.05045	-11.98756

Pemahaman konsep merupakan hal yang sangat penting yang dapat digunakan siswa untuk menyelesaikan masalah matematika. Pemahaman konsep pelajaran matematika akan tercapai jika guru dan siswa berpartisipasi langsung dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Terutama menggunakan media yang langsung bisa dimanfaatkan seperti batik flannel board. Sehingga siswa tidak hanya sekedar mengingat pelajaran yang diajarkan oleh gurunya dan

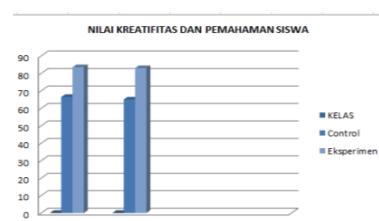
sebaliknya guru tidak hanya sekedar memberi ilmu kepada siswa. Menguasai konsep matematika akan membantu siswa memahami pelajaran lanjutan seperti perbandingan. Selain itu, pemahaman konsep matematika juga akan membantu siswa dalam memecahkan masalah, baik itu masalah perbandingan matematika maupun masalah yang akan mereka temui kelak di dunia kerja.



Gambar 1. Contoh Batik Flannel Board



Gambar 2. Contoh Penerapan di kelas



Gambar 3. Grafik Nilai Kreatifitas dan Pemahaman Siswa

KESIMPULAN DAN SARAN

Media pembelajaran dapat diartikan sebagai alat atau sarana yang digunakan untuk menyampaikan informasi, konsep, dan pengetahuan kepada peserta didik dengan tujuan agar mereka dapat memahami dan menguasai materi pelajaran dengan lebih baik. Dalam konteks ini, penggunaan media pembelajaran berbasis visual seperti batik flannel board dapat menjadi alternatif yang menarik untuk meningkatkan pembelajaran matematika

di kelas V sekolah dasar. Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode demonstrasi sederhana dengan dukungan media dapat meningkatkan pemahaman tentang konsep melalui hasil belajar dan kemampuan kreatif siswa sekolah dasar. Makna dari penelitian ini adalah dapat menjadikan pengajaran lebih jelas dan spesifik, siswa lebih mudah memahami konsep, proses pengajaran lebih menarik, siswa terstimulasi untuk aktif mengamati, Menyesuaikan teori dengan kenyataan dan melatih siswa berani mencoba.

DAFTAR PUSTAKA

- Sukerti, N. N. (2021). Penerapan Metode Demonstrasri Berbantuan Media Sederhana untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tematik (Muatan Matematika). *Journal of Education Action Research*, 5(2), 232-238.
- Rahmalia, D., & Suryana, D. (2021). Pengembangan Media papan flanel untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika pada anak. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 605-618.
- Evayani, R. W., Syaikhu, A., & Herminastiti, R. (2020). Peningkatan Kemampuan Bercerita Anak melalui Media Papan Flanel. In Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara III (pp. 106-112).
- Selly, A. S., Umam, N. K., & Subayani, N. W. (2022). Pengembangan Media Papan Flanel Pecahan Matematika Kelas 2 Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 3(2), 322-330.
- Nasution, A., & Nugraheni, A. S. (2021). Pengembangan Media Papan Flanel Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Peserta Didik di MI. SD, 1, 14.
- Sakti, H. G., & Parhan, H. (2020). Pengaruh Media Papan Flanel Terhadap Minat Belajar Siswa. *Jurnal Paedagogy*, 7(3), 226-231.
- Radiusman, R. (2020). Studi Literasi: Pemahaman konsep anak pada pembelajaran matematika. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 6(1), 1-8.
- Aledya, V. (2019). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pada Siswa. May, 0-7.
- Murdiana, M., Jumri, R., & Damara, B. E. P. (2020). Pengembangan Kreativitas Guru dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 5(2), 152-160.
- Murtiyasa, B., & Hayuningtyas, W. (2020). Pengaruh Strategi Pembelajaran Tipe Kooperatif Dan Kreativitas Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(2), 358-368.
- Oktaviani, C., & Mellyzar, M. (2021). Implementasi Pembuatan Bahan Ajar Pocket Book Sebagai Upaya Peningkatan Pemahaman Konsep Dan Kreativitas Mahasiswa. *Lantanida Journal*, 8(2), 157-167.
- Aqip, Zainal. 2006. Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru. Bandung: Yrama Widya.
- Arikunto, S. dkk. 2007. Penelitian Tindakan Kelas. Cetakan Ketiga. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Dimyati, dan Mujiono. 2002. Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta.
- Efendi, M. Mahfud, dkk. 2000. Strategi Belajar Mengajar Matematika. Malang: UMM Press.
- Hamzah. 2007. Model Pembelajaran. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Moleong, L. J. 2006. Metodologi Penelitian Kualitatif. Edisi Revisi. Cetakan ke-22. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Muksetyo Gatot, dkk. 2007. Pembelajaran Matematika SD. Jakarta: Universitas terbuka.
- Prihandoko. 2006. Pemahaman dan Penyajian Konsep Matematika Secara Benar dan Menarik. Jakarta: Depdiknas.
- Putra, E. D. 2011. Pembelajaran Kooperatif Tipe Investigasi Kelompok Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Kubus Dan Balok Kelas VIII SMP Negeri 2 Batu. Tesis tidak diterbitkan. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Susilana, R. dan Riyana, C. 2009. Media Pembelajaran. Bandung: CV Wacana Prima.