

PENGARUH MEDIA *POWERPOINT* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS V SDN 87 PALEMBANG DALAM PEMBELAJARAN MATERI BANGUN RUANG

Masrinawatie, Siti Hawa, Julia Kurnianti

Universitas Sriwijaya

Email: rinaunsri@gmail.com

Abstract: *The objective of this study was determine the effect on the Bangun Ruang material of powerpoint media on students learning outcomes. The method used in this research is the pre-experimental research with one group pretest posttest design. The research instrument was in the form of a written test of 10 multiple choice. Based on the results of analysis data of prerequisite test, pretest and posttest was on the normal distribution. After testing the research hypothesis was tested by t-test, it was obtained $t_{count} = 3.538$ whereas from t distribution table obtained was then seen that $t > t_{table}$. Therefore, H_0 is rejected and thus it can be concluded that the use of the media $t_{table} = 1.687$ H_a accepted. The conclusion is powerpoint affect the results of students' mathematics learning in the Bangun Ruang's material of class V SDN 87 Palembang.*

Keywords: *influence, the media of powerpoint, and learning outcomes.*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media *powerpoint* pada materi bangun ruang terhadap hasil belajar siswa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *pre-experimental* dengan desain penelitian *one group pretest posttest design*. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes tertulis berupa soal pilihan ganda sebanyak 10 soal. Berdasarkan hasil uji prasyarat analisis data *pretest* dan *posttest* bahwa data tersebut berdistribusi normal. Setelah hipotesis penelitian diuji dengan uji-t diperoleh $t_{hitung} = 3,538$ sedangkan dari tabel distribusi t di peroleh $t_{tabel} = 1,687$ sehingga terlihat bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$. Oleh karena itu, H_0 ditolak dan H_a diterima. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *powerpoint* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun ruang di kelas V SDN 87 Palembang.

Kata Kunci: pengaruh, media *powerpoint*, dan hasil belajar.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang menduduki peranan penting dalam dunia pendidikan. Peran matematika sangat penting karena matematika dapat membekali seseorang untuk berkemampuan berpikir logis, kritis, analitis, sistematis serta dapat menggunakan

algoritma, melakukan manipulasi secara matematika, mengorganisasikan data, memanfaatkan simbol, tabel, grafik dan membuatnya, mengenal dan menemukan pola.

Matematika di pelajari oleh semua siswa, mulai dari pendidikan dasar, menengah bahkan ke perguruan tinggi.

Karena Matematika tersebut sangat berperan penting bagi semua orang, sehingga matematika dapat memberikan kontribusi bagi manusia.

Matematika memberikan kontribusi yang sangat besar dalam kehidupan manusia, sebagaimana diketahui bahwa dalam tata kehidupan masyarakat saat ini hampir tidak ada kegiatan yang tanpa melibatkan kemampuan dan keterampilan matematika. Salah satu contoh yang melibatkan kemampuan dan keterampilan matematika yaitu alat teknologi. Perkembangan teknologi pun tidak lepas dari peranan matematika baik di bidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang dan matematika diskrit. Perkembangan teknologi juga dilandasi dari pengembangan cara manusia berpikir, cara manusia belajar, atau cara manusia memperoleh pengetahuan dan manusia mentransformasi pengetahuan. Dasar pemikiran teorinya memandang bahwa manusia sebagai pemroses, pemikir, dan pencipta informasi. Proses aktif yang memungkinkan manusia untuk menemukan hal-hal baru diluar informasi yang diberikan kepadanya adalah suatu proses belajar menurut Bruner.

Penerapan teori belajar menurut Bruner dalam pembelajaran matematika disekolah dasar adalah dengan melakukan penyusunan presentasinya, karena langkah permulaan belajar konsep, pengertian akan lebih melekat bila kegiatan-kegiatan yang menunjukkan representasi (model) konsep dilakukan oleh siswa sendiri dan antara pelajaran yang lalu dengan yang di-pelajari harus ada kaitannya. Menurut Bruner, agar proses mempelajari sesuatu pengetahuan atau kemampuan berlangsung secara optimal, dalam arti pengetahuan atau kemampuan dapat di-internalisasi dalam struktur kognitif orang yang bersangkutan. Kemampuan tersebut dibagi menjadi tiga tahap yaitu tahap enaktif, tahap ikonik dan tahap simbolis. Dimana pada tahap enaktif, penyajian yang dilakukan melalui tindakan anak secara lang-

sung terlihat dalam manipulasi objek. Tahap ikonik dalam penyajiannya dilakukan berdasarkan pada pikiran internal dimana pengetahuan disajikan melalui gambar-gambar atau grafik yang dilakukan anak, dan gambaran dari objek-objek yang dimanipulasinya. Setelah itu untuk tahap simbolis, pada tahap ini bahasa adalah simbolik, anak-anak memanipulasi simbol-simbol atau lambang-lambang objek tertentu. Ketiga tahap tersebut sangatdibutuhkan bagi manusia yang belajar matematika. Dalam belajar matematika pun dalam penerapannya membutuhkan perkembangan intelektual anak menurut Piaget.

Penerapan perkembangan intelektual anak dalam pengajaran matematika yang dikemukakan oleh Piaget adalah membutuhkan empat tahap pengajaran matematika yaitu tahap sensorimotor, tahap persiapan operasional, tahap operasi konkret dan tahap operasiformal. Keempat tahap tersebut menjelaskan bahwa dalam pengajaran matematika, anak belajar menggunakan kemampuan sensori yaitu dengan peng-lihatan, penciuman, pendengaran, mau-pun perabaan. Lalu anak yang belajar matematika juga membutuhkan bahasa simbolis ataupun gambaran, membutuhkan benda-benda yang kongkret dalam menerapkan logika berpikir dan anak mampu menalar tanpa harus berhadapan langsung dengan suatu objek.

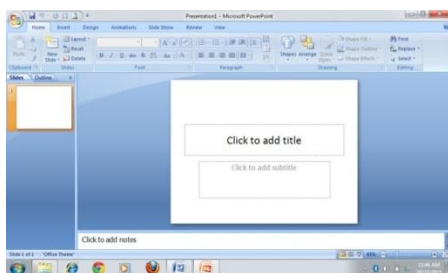
Karena dalam pengajaran matematika anak-anak membutuhkan konsep-konsep matematika, gambaran atau simbolis, maka dalam pengajaran matematika guru pun harus bisa menyampaikan materi pembelajaran matematika sesuai dengan kebutuhan siswa tersebut. Cara penyampaian tersebut bisa menggunakan media pembelajaran-an. Karena perkembangan yang semakin lama semakin pesat, maka media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran pun juga semakin canggih misalnya menggunakan media pembelajaran

yang berbasis komputer atau menggunakan media elektrik. Salah satu media elektrik yang bisa digunakan adalah dengan menggunakan media pembelajaran *powerpoint*.

Aplikasi *Microsoftpowerpoint* menyediakan fasilitas *slide* untuk menampung pokok-pokok pembicaraan yang akan disampaikan pada peserta didik. Dengan fasilitas animasi, suatu *slide* dapat dimodifikasi dengan menarik. Begitu juga dengan adanya fasilitas *front picture, sound* dan *effect* yang mana dapat digunakan untuk membuat suatu *slide* yang menarik perhatian siswa dalam memperhatikan materi yang disajikan dengan menggunakan *slidepowerpoint* pada saat proses pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti melakukan penelitian dengan menggunakan media *powerpoint* di SDN 87 Palembang.

Media pembelajaran *powerpoint* adalah media pembelajaran yang merupakan program aplikasi presentasi yang sangat populer dan paling banyak digunakan saat ini untuk berbagai kepentingan presentasi, baik pembelajaran, presentasi produk, *meeting*, seminar, lokakarya dan sebagainya. Selain itu program *powerpoint* ini dapat diintegrasikan dengan *Microsoft* yang lainnya seperti *Word, Excel, Access* dan sebagainya. Berikut Contoh tampilan *microsoft office powerpoint*.



METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pre-Eksperimental Design* dengan jenis rancangan *One Group Pretest Posttest Design*. Pada desain ini terdapat *pre-*

test sebelum diberi perlakuan, dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat dibandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan. Untuk penelitian ini, teknik yang telah digunakan untuk mengambil sampel adalah *simple random sampling*, dan didapat sampel dalam penelitian ini adalah kelas V.A

Tahapan atau prosedur penelitian yang telah dilaksanakan adalah mempersiapkan kisi-kisi soal untuk divalidasi di kelas bukan sampel, mempersiapkan materi yang dijadikan bahan pelajaran, mempersiapkan lembar pengamatan, membuat 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), mempersiapkan 2 media *powerpoint* untuk siswa, memberikan *pretest* soal sebanyak 10 soal, memberikan perlakuan, memberikan *posttest* dengan 10 soal, menganalisis data yang diperoleh, membuat kesimpulan dari hasil analisis data tersebut.

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang telah digunakan adalah dengan tes. Tes yang diberikan yaitu tes objektif berbentuk *multiple choice* (pilihan ganda) dengan empat pilihan jawaban (*option*) pada masing-masing soal. Soal tersebut berjumlah 10 soal yang sebelumnya telah dilakukan pengujian terhadap validitas dan reliabilitas tes. Masing-masing soal memiliki skor yang sama. Setelah dikoreksi maka didapat skor akhir dari seluruh siswa. Skor tersebut kemudian dikonversikan menjadi nilai dengan cara membagi skor mentah siswa dengan skor maksimal di kali dengan 100. Dengan demikian nilai minimum yaitu 0 dan nilai maksimum yaitu 100.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data berupa observasi. Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang sedang berlangsung dan mencatatnya dengan alat observasi tentang hal-hal yang akan diamati atau diteliti (Arikunto, 2010:86). Jadi, observasi yang telah dilakukan untuk mengamati seluruh

aktivitas siswa dari awal pembelajaran sampai akhir pembelajaran. Dalam penelitian ini, observasi dibuat dalam bentuk *checklist*. Jadi dalam pengisiannya, *observer* memberikan tanda *checklist* pada proses pembelajaran dengan menggunakan media *powerpoint*.

Analisis Instrumen

Uji Validitas

Koefisiensi dapat di hitung dengan menggunakan rumusan korelasi *product moment* angka kasar, yaitu:

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\} \{N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

(Arikunto, 2013:213)

Reliabilitas

Rumus yang digunakan dalam mencari reabilitas dalam penelitian ini adalah K-R 21. Rumus K-R 21 dengan bentuk soal pilihan ganda, yaitu:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{M(k-M)}{kVt} \right)$$

(Arikunto, 2013:232)

Taraf Kesukaran Item

Untuk menentukan taraf kesukaran yang dimiliki oleh masing-masing butir item, maka dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{B}{JS}$$

(Arikunto, 2012:223)

Daya Pembeda

Untuk mengetahui indeks diskriminasi item dapat digunakan rumus berikut:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

(Arikunto, 2012:228)

Teknik Analisis Data

Uji Normalitas Data

Uji normalitas perlu dilakukan untuk mengetahui apakah yang di ana-lisis normal atau tidak. Dalam penelitian ini uji normalitas data menggunakan rumus kemiringan Karl Pearson, yaitu:

$$K_m = \frac{\bar{x} - Mo}{S}$$

(Herhyanto, 2012)

Uji Hipotesis

Menguji hipotesis dengan menggunakan rumus uji t yaitu:

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

(Arikunto, 2013:349)

Kriteria pengujian terima H_0 jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, dimana t_{tabel} adalah t yang didapat dari tabel distribusi t dengan $dk = n - 1$ dan $\alpha = 5\%$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil *pretest* terhadap 38 siswa sebelum belajar menggunakan media *powerpoint*, menunjukkan nilai terendah 10 adalah dan nilai tertinggi adalah 90 dengan rerata 58,45. Sedangkan hasil *posttest* setelah belajar selama 2 hari menggunakan media *powerpoint* menunjukkan nilai terendah adalah 10 dan nilai tertinggi adalah 100 dengan rerata 71,08. Sebelum dan sesudah diberi perlakuan dengan menggunakan media *powerpoint*, ternyata ada perubahan terhadap nilai rata-rata siswa.

Tabel.1 Hasil Analisis Nilai Pretest dan Posttest

Variabel	Pretest	Posttest
X	58,45	71,08
S _i	159,27	261,66

Uji normalitas ini untuk mengetahui apakah data yang didapat dari penelitian berdistribusi normal atau tidak. Hasil analisis uji normalitas disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 2 Hasil Uji Normalitas Nilai Pretest dan Posttest

Variabel	Pretest	Posttest
Km	-0,14	-0,06

Dari hasil uji normalitas nilai *pretest* dan *posttest* didapatkan bahwa data terdistribusi normal dengan Km memenuhi wilayah penerimaan $-1 \leq Km \leq 1$.

Dari hasil analisis uji hipotesis nilai hasil *pretest* dan *posttest* sebagai berikut.

Tabel 3 Hasil Uji Hipotesis Nilai Pretest dan Posttest

Variabel	Nilai
t_{hitung}	3,538
t_{tabel}	1,687

Uji hipotesis menggunakan $dk = n-1 = 38-1 = 37$ dan $\alpha = 0,05$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka tolak H_0 dan terima H_a , sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *powerpoint* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi volume kubus dan balok di SDN 87 Palembang.

Dari tes awal (*pretest*) yang diberikan sebelum memberi perlakuan menggunakan media berbasis *Microsoft Office Powerpoint* pada mata pelajaran matematika materi bangun ruang khususnya volume kubus dan balok diperoleh rata-rata nilai yaitu 58,45. Dengan nilai tertinggi yaitu 90 dan nilai terendah yaitu 10. Jumlah siswa yang mendapatkan nilai diatas rata-rata adalah sebanyak 16 siswa dan yang mendapat nilai dibawah rata-rata adalah sebanyak 22 orang siswa.

Agar hasil *pretest* dapat lebih terpercaya, maka peneliti menguji ke-normalan data. Uji normalitas diperlu-kan untuk dapat melanjutkan pada uji t, dalam hal ini untuk menguji

hipotesis penelitian. Analisis yang telah dilakukan untuk uji normalitas data menggunakan rumus kemiringan *Karl Pearson* dan diperoleh hasil bahwa data tersebut berdistribusi normal. Dengan melakukan uji statistik atau uji t sebagai penguji hipotesis maka didapat nilai $t_{hitung} = 3,538$. Sedangkan nilai t_{tabel} yang diperoleh dari tabel distribusi t yaitu 1,687. Berdasarkan kriteria pengujian hipotesis, jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 di-terima dan H_a ditolak. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya penggunaan media *powerpoint* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun ruang di sekolah pada kelas V.A SDN 87 Palembang.

Berdasarkan pengamatan selama peneliti memberikan perlakuan sebanyak 2 kali pertemuan di kelas eksperimen tersebut dengan menggunakan media *Microsoft powerpoint*, terlihat dalam proses pembelajaran berlangsung terjadinya interaksi antara peneliti dan siswa, dimana ketika peneliti memberikan materi tentang volume kubus dan balok melalui media *microsoft powerpoint* dengan menggabungkan dengan animasi-animasi yang bergerak dan gambar-gambar dengan pengolahan warna, huruf dan gerakan yang tepat, misalnya dalam memanipulasi bangun ruang kubus dan balok maka terlihat siswa lebih antusias dalam penggunaan media *microsoft powerpoint* karena rasa ingin tahu yang dengan animasi apalagi yang akan peneliti tampilkan pada *slide* berikutnya, serta siswa terlihat lebih tertarik memperhatikan materi pembelajaran dengan *slide* media *powerpoint* selama proses pembelajaran. Mimik wajah yang dipancarkan siswa pada saat kegiatan berlangsung adalah senang dan gembira, sehingga pembelajaran berlangsung pada hari itu terasa menyenangkan. Siswa mengekspresikan dirinya pada saat peneliti menampilkan *slide-slide* tentang gambar-

gambar yang mereka sering jumpai dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya mereka bersorak dengan suara yang lantang menyebutkan nama benda tersebut.

Begitu pula ketika siswa mengerjakan LKS maupun soal latihan lainnya terlihat siswa mengerti akan materi pembelajaran setelah peneliti memberikan perlakuan dengan menggunakan media *powerpoint*. Kemudian terlihat bahwa penggunaan media *powerpoint* termasuk dalam kategori baik terbukti dari hasil analisis observasi sikap antusias siswa menanggapi materi dalam *powerpoint* selama peneliti memberi perlakuan yang artinya siswa antusias menanggapi media *powerpoint*. Dari data hasil belajar siswa, terlihat adanya perbedaan antara hasil *pretest* dan *posttest* yaitu nilai rata-rata *posttest* siswa lebih tinggi dari pada nilai *pretest*.

Hal ini sejalan dengan kelebihan menggunakan media *powerpoint* menurut Munadi (2013:150) menyatakan kelebihan dari media *powerpoint* adalah mampu menampilkan objek-objek yang sebenarnya tidak ada secara fisik atau diistilahkan *imagery*, lalu memiliki kemampuan dalam menggabungkan semua unsur media seperti, teks, video, animasi, *image*, grafik, dan *sound* menjadi satu kesatuan penyajian yang terintegrasi, setelah itu memiliki kemampuan dalam mengakomodasi peserta didik sesuai dengan modalitas belajarnya, terutama bagi yang memiliki tipe visual, auditori, kinestetik, kemudian mampu mengembangkan materi pembelajaran terutama membaca dan mendengarkan secara mudah.

Dalam penelitian ini, terdapat juga kendala-kendala dalam pelaksanaan penelitian, diantaranya adalah membutuhkan waktu yang cukup lama untuk mempersiapkan perlengkapan media pembelajaran seperti laptop, LCD, dan listrik yang sering mati karena beban listrik yang terlampaui besar melebihi batas kemampuan MCB saat menyalakan LCD. Karena untuk

menyambungkan LCD yang digunakan dengan stop kontak listrik jaraknya cukup jauh sehingga peneliti menggunakan kabel panjang maka peneliti saat memberi perlakuan sangat memperhatikan siswa yang berjalan melintasi kabel tersebut atau siswa yang berada disekitar kabel tersebut, serta pada saat proses pembelajaran berlangsung situasi dikelas menjadi ribut karena siswa bersorak ramai ketika menghitung kubus satuan dan menyebutkan nama-nama benda yang mereka ketahui sebelumnya sehingga peneliti kembali harus mengkonduksikan kelas agar proses pembelajaran berlangsung kondusif.

SIMPULAN

Berdasarkan data *pretest* dan *posttest* terlihat bahwa nilai rata-rata *pretest* berbeda signifikan dengan nilai rata-rata *posttest*. Nilai rata-rata *pretest* yaitu 58,45 dan rata-rata *posttest* siswa adalah 71,08. Selain itu berdasarkan hasil analisis statistik terhadap data *posttest* yang dengan melakukan uji hipotesis diperoleh nilai $t_{hitung} = 3,538$, Sedangkan $t_{tabel} = 1,687$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *powerpoint* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa materi bangun ruang pada kelas V.A SDN 87 Palembang.

Dalam proses pembelajaran disekolah diharuskan bagi guru untuk kreatif dalam memilih serta menerapkan media pembelajaran didalam kelas. Media pembelajaran yang digunakan berguna untuk menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan siswa paham akan materi yang disampaikan oleh guru. Media yang bisa digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi pembelajaran adalah media *powerpoint*. Namun dalam pelaksanaannya diperlukan ketersediaan alat seperti *infocus*, *speaker*, dan laptop agar penggunaan media *powerpoint* dapat berlangsung dengan baik dan penggunaan

media *power-point* juga harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran. Penggunaan animasi-animasi yang menarik seperti warna dan gambar juga dapat me-ningkatkan minat perhatian siswa se-hingga siswa dapat memahami penjelasan yang ada pada media tersebut dan menimbulkan pengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap hasil belajar siswa yang dalam proses pembelajarannya menggunakan media berbasis *microsoft office powerpoint* pada pembelajaran matematika kelas V, peneliti memberikan beberapa saran diantaranya sebagai berikut.

- (1) Guru harus lebih memperhatikan siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung yang melibatkan penggunaan listrik.
- (2) Guru harus bisa merancang materi pembelajaran yang menarik perhatian siswa, misalnya menampilkan animasi-animasi yang bergerak, gambar-gambar dan pemilihan teks dan warna yang tepat sehingga siswa antusias menanggapi materi pembelajaran saat proses pembelajaran berlangsung.
- (3) Sekolah disarankan untuk mengadakan pelatihan mengenai cara merancang media pembelajaran yang baik sesuai dengan karakteristik pembelajaran.
- (4) Pihak sekolah hendaknya memenuhi dalam pengadaan sarana dan prasarana sekolah guna untuk mencapai mengoptimalkan tujuan pembelajaran yang diinginkan.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Asyhar, Rayandra. 2010. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jambi: FKIP Universitas Jambi.
- Desiana. 2011. Bangun Ruang. Dalam <https://poenyaecix.wordpress.com/2011/11/21/bangunruang/>. Diakses pada tanggal 17 desember 2015.
- Emzir. 2007. *Metodelogi Penelitian Pendidikan Kuantitatif dan Kualitatif*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Hamalik, Oemar. 2014. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Heryanto, Nar. 2012. *Statistika Pendidikan*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Hosnan, M. 2014. *Pendekatan Sainifik dan Kontektual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Isdora, Aulia. 2015. Pengaruh Penggunaan Media Powerpoint terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Subtema Hidup Bersih dan Sehat di Sekolah Pada Kelas II SD Negeri 179 Palembang. *Skripsi*. Palembang: FKIP Universitas Sriwijaya
- Lee, Christopher. 2010. *Microsoft Powerpoint 2010*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo
- Maharani, Titi. 2014. Pemanfaatan Media *Powerpoint* dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian Dan Pembagian Pecahan Kelas V Sekolah Dasar Negeri 43 Palembang. *Skripsi*. Palembang: FKIP Universitas Sriwijaya

- Maisaroh, Retna. 2013. Pengaruh Media Berbasis Microsoft Office Powerpoint Pada Pembelajaran Tematik Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas I SD Negeri 02 Indralaya Utara. *Skripsi*. Universitas Sriwijaya.
- Muhsetyo, Gatot. 2007. *Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Munadi, Yudhi. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta: GP Press Group.
- Munir. 2008. *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: Alfabeta.
- Noor, Juliansyah. 2010. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Kencana
- Rahmawati. 2011. Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Pokok Bangun Ruang di Kelas 1V SD Negeri Padang Lalang Melalui Model Pembelajaran Cooperative Tipe STAD. *Skripsi*. Palembang: FKIP Universitas Jambi.
- Soenarjo, RJ. 2007. *Matematika 5 untuk SD/MI kelas*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Sudjana, Nana dan Ahmad Rivai. 2002. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Sudjana. 2002. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarisito Bandung.
- Sugiyono, 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono, 2013. *Metode Penelitian Manajemen*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.