PENGARUH MODEL POLYA DIDUKUNG MEDIA GAMBAR TERHADAP KEMAMPUAN MEMECAHKAN MASALAH PERHITUNGAN YANG BERKAITAN DENGAN UANG PADA SISWA KELAS III SDN PELEM 2 KECAMATAN PARE KABUPATEN KEDIRI TAHUN AJARAN 2014/2015

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Pada Program Studi PGSD

OLEH :

BAGUS FALINTINO
NPM. 10.1.01.10.0048

PROGARAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA KEDIRI
2014

Skripsi oleh :

BAGUS FALINTINO
NPM. 10.1.01.10.0048

Judul:

PENGARUH MODEL POLYA DIDUKUNG MEDIA GAMBAR TERHADAP KEMAMPUAN MEMECAHKAN MASALAH PERHITUNGAN YANG BERKAITAN DENGAN UANG PADA SISWA KELAS III SDN PELEM 2 KECAMATAN PARE KABUPATEN KEDIRI TAHUN AJARAN 2014/2015

Telah disetujui untuk diajukan Kepada

Panitia Ujian/ Sidang Skripsi Program Studi PGSD

FKIP UNP Kediri

Tanggal : 4 Nopember 2014

Pembimbing I	Pembimbing II
Dra. Dwi Ari Budiretnani, MPd	Zainal Afandi, S.Pd, M.Pd
NIDN. 0711086102	NIDN. 0005076902

ii

Skripsi oleh :

BAGUS FALINTINO
NPM. 10.1.01.10.0048

Judul:

PENGARUH MODEL POLYA DIDUKUNG MEDIA GAMBAR TERHADAP KEMAMPUAN MEMECAHKAN MASALAH PERHITUNGAN YANG BERKAITAN DENGAN UANG PADA SISWA KELAS III SDN PELEM 2 KECAMATAN PARE KABUPATEN KEDIRI TAHUN AJARAN 2014/2015

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/ Sidang Skripsi

Program Studi PGSD FKIP UNP Kediri

Pada tanggal 8 Nopember 2014

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji :

1. Ketua : Drs. Setya Adi Sancaya, M.Pd
2. Penguji I : Zainal Afandi, S.Pd, M.Pd
3. Penguji II : Dra. Dwi Ari Budiretnani, M.Pd

Mengetahui
Dekan FKIP

Dr. Hj. Sri Panca Setyawati, M.Pd
NIDN. 0716046202

iii

PENGARUH MODEL POLYA DIDUKUNG MEDIA GAMBAR TERHADAP KEMAMPUAN MEMECAHKAN MASALAH PERHITUNGAN YANG BERKAITAN DENGAN UANG PADA SISWA KELAS III SDN PELEM

OLEH
BAGUS FALINTINO
10.1.01.10.0048

PEMBIMBING I : Dra. Dwi Ari Budiretnani, MPd
PEMBIMBING II : Zaenal Afandi, S.Pd, M.Pd
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

BAGUS FALINTINO: Pengaruh model Polya dengan Media Gambar Terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah Perhitungan yang Berkaitan dengan Uang pada Siswa Kelas III SDN Pelem 2, Skripsi, PGSD, FKIP UNP Kediri 2014.

Matematika di SD penggunaan model dan media masih belum optimal. Akibatnya suasana di kelas cenderung monoton dan membosankan. Siswa di kelas nampak malas mengikuti proses belajar, ditambah dengan sulitnya materi yang disampaikan oleh guru, yang pada akhirnya menyebabkan hasil belajar yang rendah.

Permasalahan penelitian ini adalah (1) Bagaimana kemampuan memecahkan masalah perhitungan yang berkaitan dengan uang, tanpa menggunakan model Polya didukung media gambar, pada siswa kelas III SDN Pelem 2 tahun ajaran 2014/ 2015 ? (2) Bagaimana kemampuan memecahkan masalah perhitungan yang berkaitan dengan uang menggunakan model Polya didukung media gambar pada siswa kelas III SDN Pelem 2 tahun ajaran 2014/ 2015? (3) Adakah pengaruh dari penggunaan model Polya didukung media gambar terhadap kemampuan memecahkan masalah perhitungan yang berkaitan dengan uang, pada siswa kelas III SDN Pelem 2 tahun ajaran 2014/ 2015?

Penelitian ini menggunakan model Polya didukung media gambar, dengan tujuan (1) Untuk mengetahui bagaimana kemampuan memecahkan masalah perhitungan yang berkaitan dengan uang, tanpa menggunakan model Polya didukung media gambar, pada siswa kelas III SDN Pelem 2 tahun ajaran 2014/2015. (2) Untuk mengetahui bagaimana kemampuan memecahkan masalah perhitungan yang berkaitan dengan uang menggunakan model Polya didukung media gambar pada siswa kelas III SDN Pelem 2 tahun ajaran 2014/2015. (3) Untuk mengetahui adakah pengaruh dari penggunaan model Polya didukung media gambar terhadap kemampuan memecahkan masalah perhitungan yang berkaitan dengan uang, pada siswa kelas III SDN Pelem 2 tahun ajaran 2014/2015. Penelitian dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan, menggunakan instrumen berupa silabus, RPP, media, lembar tes evaluasi siswa,lembar observasi untuk siswa dan lembar observasi untuk guru.

Hasil analisis data menggunakan uji t adalah t hitung 2,887 sedangkan t table 1% yaitu 1,701131. Jika dibandingkan t hitung > t tabel (2,887>1,701131). Sehingga dapat ditarik kesimpulan adanya pengaruh sangat signifikan penggunaan model Polya didukung media gambar terhadap kemampuan memecahkan masalah perhitungan yang berkaitan dengan uang.

Kata kunci : Model Polya, Media Gambar, kemampuan perhitungan yang berkaitan dengan uang.

I. LATAR BELAKANG

Dunia pendidikan mengalami banyak kemajuan, namun masih banyak masalah yang muncul. Salah satunya muncul dari mata pelajaran matematika. Mata pelajaran matematika sampai saat ini masih di anggap mata pelajaran yang sulit bagi siswa. Begitu banyak materi yang dikeluhkan oleh siswa sebagai materi yang sulit untuk dipelajari.

Undang-undang No. 20 tahun 2003 pasal 1 (1), (2007:50), menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan bagi dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Dalam proses pembelajaran guru dihadapkan untuk memilih model dan media pembelajaran. Dari sekian banyak model dan media pembelajaran, guru diharapkan dapat memilih model pembelajaran yang tepat untuk setiap materi yang disampaikan, agar mencapai hasil yang optimal. Sesuai dengan pendapat Rusman (2013: v) pembelajaran yang berkualitas memerlukan pengembangan model-model pembelajaran yang tepat, sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien. Pendapat lain diungkapakan Daryanto (2010: 6) mengatakan bahwa tanpa media, komunikasi tidak akan terjadi dan proses pembelajaran sebagai proses komunikasi tidak akan bisa berlangsung secara optimal.

Kecenderungan pembelajaran yang kurang menarik merupakan hal yang wajar dialami oleh guru yang tidak memahami kebutuhan dari siswa, baik dalam karakteristik maupun dalam pengembangan ilmu (Daryanto, 2010: 1). Jika kondisi itu terus dibiarkan, maka proses belajar mengajar yang dilaksanakan berjalan monoton dan tidak kondusif. Yang nantinya akan berdampak tidak tercapainya sasaran pelaksanaan proses pembelajaran.

Kondisi tersebut dialami pada siswa kelas III di SDN Pelem 2 Kecamatan Pare Kabupaten Kediri khususnya pada mata pelajaran matematika tentang materi

menyelesaikan masalah perhitungan yang berkaitan dengan uang khususnya dalam soal cerita. Hal ini mungkin terjadi akibat guru kurang menggunakan model pembelajaran yang variatif serta tidak menggunakan media yang mendukung dalam proses pembelajaran. Guru lebih cenderung menggunakan model pembelajaran langsung dalam setiap proses pembelajaran. Kondisi ini membuat siswa menjadi bosan dan pembelajaran berjalan monoton. Hal ini terlihat dari nilai hasil belajar yang rendah pada siswa kelas III di SDN Pelem 2 dalam materi memecahkan masalah perhitungan yang berkaitan dengan uang. Rata-rata nilai mengenai memecahkan masalah perhitungan yang berkaitan dengan uang khususnya soal cerita < 70.

Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah masalah secara khusus sebagai berikut : 1)Bagaimana kemampuan memecahkan masalah perhitungan yang berkaitan dengan uang, tanpa menggunakan model Polya didukung media gambar, pada siswa kelas III SDN Pelem 2? 2)Bagaimana kemampuan memecahkan masalah perhitungan yang berkaitan dengan uang menggunakan model Polya didukung media gambar pada siswa kelas III SDN Pelem 2? 3)Adakah pengaruh dari penggunaan model Polya didukung media gambar terhadap kemampuan memecahkan masalah perhitungan yang berkaitan dengan uang, pada siswa kelas III SDN Pelem 2?

Tujuan khusus penelitian ini adalah : 1) Untuk mengetahui bagaimana kemampuan memecahkan masalah perhitungan yang berkaitan dengan uang, tanpa menggunakan model Polya didukung media gambar, pada siswa kelas III SDN Pelem 2. 2) Untuk mengetahui bagaimana kemampuan memecahkan masalah perhitungan yang berkaitan dengan uang menggunakan model Polya didukung media gambar pada siswa kelas III SDN Pelem 2. 3) Untuk mengetahui adakah pengaruh dari penggunaan model Polya didukung media gambar terhadap kemampuan memecahkan masalah perhitungan yang berkaitan dengan uang, pada siswa kelas III SDN Pelem 2.

II. METODE

Adapun langkah-langkah pengumpulan data dilakukan dengan berikut :

Tahap Persiapan pembuatan silabus, dan RPP. Silabus dan RPP akan mempermudah guru proses pembelajaran.Membuat media gambar digunakan dalam kelas eksperimen menggunakan model Polya.Membuat soal evaluasi sebagai *poststes,* yang nantinya pada tahap akhir digunakan sebagai alat pengumpulan data.*Tahap Pelaksanaan* siswa pada kelas kontrol menggunakan model pembelajaran langsung.Sedangkan siswa pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Polya* didukung media gambar.*Tahap Akhir* (Pengumpulan data)tahap ini dilakukan pengumpulan data dengan cara melakukan evaluasi (*posttest*) pada siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah mendapat perlakuan. Soal tes evaluasi (*posttest*) berupa 10 butir soal uraian..

Data yang dianalisa dalam penelitian ini terdiri dari data: **a)** Data tentang hasil belajar matematika siswa yang belajar dengan model Polya didukung media gambar. **b)** Data tentang hasil belajar matematika siswa yang belajar tanpa model Polya didukung media gambar.

Jenis analisis data yang dipakai statistik inferensial, yaitu menguji hipotesis tentang ada atau tidaknya pengaruh penerapan model Polya didukung media gambar terhadap kemampuan memecahkan masalah perhitungan yang berkaitan dengan uang.

Teknik analisis yang digunakan untuk penelitian ini menggunakan uji – t., dilakukan analisis data dengan menggunakan program SPSS 16.0. Sebelum melakukan uji t peneliti melakukan uji normalitas dan uji homogenitas.

a. Uji Normalitas data yang dilakukan tiap masing-masing data dengan tujuan untuk mengetahui

apakah data tersebut berasal dari populasi distribusi normal atau tidak. (Budiyono, 2009:170-171). Teknik yang digunakan untuk menguji normalitas data pada penelitian ini adalah uji *kolmogorov-smirnov* dengan menggunakan SPSS versi 16.0.

b. Uji Homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah beberapa varian populasi adalah sama atau tidak. Sebagai kriteria pengujian, dengan melihat kolom signifikansi (Sig) jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka dapat dikatakan

bahwa varian dari 2 atau lebih kelompok data adalah sama. (Aris Niti Winarno, 2012. tersedia: http://www.cahangon.net/statistik/ uji-homogenitas.html). Untuk menentukan homogenitas menggunakan SPSS versi 16.0.

c. Norma Keputusan yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah sebagai berikut:

Jika hitung $\geq$ t tabel dengan taraf signifikan 1 % maka hasilnya sangat signifikan sehingga (Ha) Diterima, (H_0) Ditolak. **B)** Jika t hitung $\geq$ t tabel dengan taraf signifikan 5 % maka hipotesis kerja (Ha) Diterima dan (H_0) Ditolak. **C)** Jika t hitung < t tabel dengan taraf signifikan 5 % maka hipotesis kerja (Ha) Ditolak dan (H_0) Diterima.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

Deskripsi Data Variabel yang digunakan variabel bebas dan variabel terikat.Variabel bebas adalah model Polya didukung media gambar. Sedangkan variabel terikat adalah kemampuan memecahkan masalah perhitungan yang berkaitan dengan uang.Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan 2 kelas yaitu kelas III-A dan III-B.Kelas III-A kelas kontrol dan kelas III-B eksperimen.. Dari kedua kelas tersebut akan menunjukkan ada-tidaknya pengaruh penggunaan model Polya didukung media gambar terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dihimpun melalui tes dapat dilaporkan sebagai berikut.

1. KelasKontrol

Tabel 4.1 Daftar Nilai Kelas Kontrol

No	NamaSiswa	Skor/ hasil
1	Aldi Surya Firmansah	76
2	Alfaro ArdanaPurwono	28
3	AriyaIrawan	48
4	Ana Saputri	44
5	AjiPangestu	60
6	Mohammad GilangIramadani	36
7	MazziyahShifaatulUlya	60

8	Novi IndrianiFitri	44
9	IrvanAdiPrasetyo	52
10	Ivan BagusYulianto	**20**
11	RiskiRahmadana	100
12	TriaCantika Devi	52
13	YashintaYuliPuspita Sari	20
14	Putra WisnuWijaya	52
15	Nova Christina Lukas Putri	60

2. KelasEksperimen

Tabel 4.2 Daftar Nilai Kelas Eksperimen

No	NamaSiswa	Skor/ hasil
1	RaihanSodiqin	60
2	AlfiraOrtaviolaPurwono	68
3	Akbar Maulana	68
4	BagasSatrioWicaksono	68
5	BagusEkaAdiSaputra	76
6	DaniYufian Sari	68
7	Mey Tri Andika	60
8	Moh. FauzanZakia	**84**
9	NalaRohmatalAtza	60
10	Rahma Citra Maulia	76
11	RahmadilaPutriTuma'nina	68
12	Surya Ariyanto	68
13	Salman WahyuWidarta	**100**
14	TistaDwiAnggraini	68
15	Sabrina WahyuAvrilia	44

Diketahui frekuensi perolehan nilai 44 sebanyak 1.Frekuensi perolehan nilai 60 sebanyak 3.Frekuensi perolehan nilai 68 sebanyak 7.Frekuensi perolehan nilai 76

sebanyak 2.Frekuensi perolehan nilai 84 sebanyak 1 dan frekuens perolehanilai 100 sebanyak 1.Uji normalitas dilakukan untuk menentukan apakah data variabel dalam penelitian berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas dilakukan dengan menggunakan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov test* pada SPSS versi 16.0.

Normalitas terpenuhi apabila hasil uji tidak signifikan untuk suatu taraf signifikan 5%.Untuk mengetahui signifikan atau tidak signifikan hasil uji normalitas dapatdilihatmelalui kolom signifikansi (Sig).Dalammenetapkan kenormalannya kriteria yang berlaku sebagai berikut : 1) Tetapkan taraf signifikansi uji misalnya 0.05 karena taraf signifikansi yang diambil 5%. 2) Bandingkan probabilitas dengan taraf signifikansi yang diperoleh. 3) Jika signifikansi yang diperoleh > 5%, maka sampel dari populasi berdistribusi normal. 4) Jika signifikansi yang diperoleh < 5%, maka sampel bukan dari populasi berdistribusi normal.

Dari hasil analisa data diatas dapat diketahui bahwa tingkat kesalahan 1%, dan df 28, harga t hitung 2,887jauh lebih besar dari pada t tabel 1,701131sehingga dapat diketahui ada perbedaan yang sangat singnifikan antara kelas yang mengunakan model Polyadidukung media gambar, dengan kelas yang tidak menggunakan model Polyadidukung media gambar saat proses pembelajaran tentang memecahkan masalah perhitungan yang berkaitan dengan uang.

Dalam penelitian ini terdapat dua kelas yaitu kelas control dan kelas ekperimen yang keduanya dari SDN Pelem 2. Kelas III-A sebagai kelas control dan kelas III-B sebagai kelas eksperimen. Dimana kedua kelas tersebut diberi perlakuan yang berbeda, pada kelas kontrol pada proses pembelajaran tidak menggunakan model Polya didukung media gambar sedangkan pada kelas eksperimen pada proses pembelajaran menggunakan model Polya didukung media gambar. Di akhir kegiatan pembelajaran, masing-masing kelas diberi tes tertulis untuk mengetahui ada-tidaknya perbedaan kedua kelas, sehingga akan diketahui ada dan tidaknya pengaruh model Polyadidukung media gambar terhadap kemampuan mengerjakan soal cerita memecahkan masalah perhitungan yang berkaitan dengan uang.

Berdasarkan data hasil belajar memecahkan masalah perhitungan yang berkaitan dengan uang, nilai rata-rata dalam kelas kontrol adalah 50,93dan nilai rata-rata siswa

dalam kelas eksperimen adalah 69,07. Dari data hasil analisa yang menggunakan uji-t dapat terlihat bahwa ada perbedaan sangat signifikan antara dua kelas tersebut. Dari uji-t menunjukkan t hitung (2,887) > t tabel 1% (1,701131), artinya sangat signifikan, akibatnya H_0 ditolak. Dengan demikian hasil penelitian ini menerima Ha dan menolak H_0.Hal ini terbukti dari nilai rata-rata pada kelas kontrol adalah 50,93 dan nilai rata-rata kelas eksperimen adalah 69,07 memiliki perbedaan nilai rata-rata sebesar 18,133.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa "Ada pengaruh yang sangat signifikan penggunaan model Polyadidukung media gambar terhadap kemampuan memecahkan masalah perhitungan yang berkaitan dengan uang pada siswa kelas III SDN Pelem 2 Kecamatan Pare Kabupaten Kediri Tahun Ajaran 2014/2015". Dalam proses pembelajaran siswa kelas eksperimen menjadi hidup, siswa lebih aktif, siswa berlatih memahami permasalahan,menyusunrencana, menyelesaikanmasalahdanmemeriksakembalihasilpekerjaannya. Dengan proses belajar yang demikian siswa memperoleh pengetahuan dan keterampilan mengenai pemecahan masalah. Hal ini dapat dibuktikan melalui hasil observasi siswasaat proses belajar berlangsung.

Pada kelas control dari 15 siswa ada 3 siswa yang persentase keaktifan nya antara 45%-63% yang artinya 3 siswa tersebut cukup aktif dalam proses pembelajaran, 9 siswa persentase keaktifannya antara 64%-81% yang artinya siswa tersebut aktif dalam proses pembelajaran dan sisanya 3 siswa persentase keaktifannya antara 82%-100% yang artinya 3 siswa tersebut sangat aktif. Sedang kan pada kelas eksperimen dari 15 siswa, 7 siswa persentase keaktifan nya antara 64%-81% yang artinya 7 siswa tersebut aktif dalam proses pembelajaran dan sisanya 8 siswa persentase keaktifannya antara 82%-100% yang artinya 8 siswa tersebut sangat aktif.Selain ituhasil observasi siswa rata-rata persentase keaktifan siswa kelas kontrol 75%.dan eksperimen 81%.Hal ini menunjukkan bahwa siswa kelas eksperimen lebih aktif dari pada siswa kelas kontrol.Dimana keaktifan siswa mencakup siswa aktif memperhatikan guru menerangkan, aktif bertanya pada guru, menjawab pertanyaan guru,bertanggungjawab mengerjakan tugas, dan mandiri dalam mengerjakan tugas.Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan menggunakan model Polya

didukung media gambar mampu meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran.

Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dari pengujian hipotesis yang telah dibahas pada bab sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa :

1) Kemampuan siswa kelas III-A SDN Pelem 2 Kecamatan Pare Kabupaten Kediri Tahun Ajaran 2014/2015 sebagai kelas kontrol dalam mmecahkan masalah perhitungan yang berkaitan dengan uang tanpa menggunakan model Polya didukung media gambar rendah.Hal ini dibuktikan dengan melihat nilai rata-rata kelas kontrol yaitu 50.93. Nilai rata-rata tersebut lebih rendah daripada nilai rata-rata kelas eksperimen.
2) Kemampuan siswa kelasIII-B SDN Pelem 2 Kecamatan Pare Kabupaten Kediri Tahun Ajaran 2014/2015 sebagai kelas eksperimen dalam memecahkan masalah perhitungan yang berkaitan dengan uang, dengan menggunakan model Polya didukung media gambar sangat baik. Hal ini dibuktikan dengan melihat nilai rata-rata kelas eksperimen yaitu mencapai 69.07
3) Model Polya didukung media gambar mempunyai pengaruh terhadap kemampuan memecahkan masalah perhitungan yang berkaitan dengan uang pada siswa kelas III SDN Pelem 2 Kecamatan Pare KabupatenKediri Tahun Ajaran 2014/2015. Hal ini dibuktikan dari perbandingan t-hitung dan t-tabel. T-hitung lebih besar dari t-tabel (2,887>1,701131).

IV. DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi.2006. Prosedur Penelitian. Jakarta: PT.Rineka cipta.

Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian.* Jakarta : Rineka Cipta.

Budiyono.2009.*Statistika untuk Penelitian*.Surakarta:UNS Press.

Daryanto. 2010. *Media Pembelajaran.* Bandung: Satu Nusa.

Dwiyani.2008. *MengajarkanPemecahanMasalahdenganLangkahPolya.* Surabaya: STIKOMP.

Muchith, M. Saekhan. 2008. *PembelajaranKontekstual.* Semarang: RaSAIL Media Group.

Niti Winarno, Aris. 2012. (Online), tersedia: http://www.cahangon.net/statistik/ uji-homogenitas.html, diunduh 24 Juni 2014

Rusman.2013.*Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*.Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

SufrondanYonathanNatanael.*MahirMenggunakan SPSS SecaraOtodidak*.Jakarta : PT Elex Media Komputindo.

Undang-Undang Guru dan Dosen UU RI No. 14. Th. 2005 & Undang-Undang SISDIKNAS (Sistem Pendidikan Nasional) UU RI No. 20 Th. 2003. 2007. Jakarta: Asa Mandiri.

Zahro, Fuadifu. 2013. *PeningkatanHasilBelajarMatematikaMelalui Model Polya.JurnalPendidikanDasardanMenengah*, 1 (1): 29-35.

SufrondanYonathanNatanael.*MahirMenggunakan SPSS SecaraOtodidak*.Jakarta : PT Elex Media Komputindo.

Dwiyani.2008. *MengajarkanPemecahanMasalahdenganLangkahPolya.* Surabaya: STIKOMP.

Budiyono.2009.*Statistika untuk Penelitian*.Surakarta:UNS Press.

Muchith, M. Saekhan. 2008. *PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL.* Semarang: RaSAIL Media Group.

Sudiana, I Ketut.2004.*PembelajaranMatematikaSekolahDasarTahapAwal.D*epartemenPendidikanNasional.