PENGARUH METODE *PROBLEM SOLVING MODEL POLYA* TERHADAP KEMAMPUAN MENYELESAIKAN SOAL CERITA PERKALIAN BILANGAN YANG HASILNYA BILANGAN SAMPAI DUA ANGKA PADA PESERTA DIDIK KELAS II SEKOLAH DASAR TAHUN AJARAN 2015/2016

ARTIKEL SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna

Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP UN PGRI Kediri

OLEH :

NINDY DWI ADRYATIKA MAHFIROH

NPM: 12.1.01.10.0286

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)

UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA

UN PGRI KEDIRI

2016

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh :

NINDY DWI ADRYATIKAN MAHFIROH

NPM : 12.1.01.10.0286

Judul :

PENGARUH METODE PEMBELAJARAN *PROBLEM SOLVING* MODEL *POLYA* TERHADAP KEMAMPUAN MENYELESAIKAN SOAL CERITA PERKALIAN BILANGAN YANG HASILNYA BILANGAN SAMPAI DUA ANGKA PADA PESERTA DIDIK KELAS II SEKOLAH DASAR TAHUN AJARAN 2015/2016

Telah disetujui untuk diajukan kepada

Panitia Ujian/Sidang Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar,

FKIP Universitas Nusantara PGRI Kediri

Tanggal : 26 Juli 2016

Pembimbing I	Pembimbing II
Wahid Ibnu Zaman, S.Pd, M.Pd	Prof. Dr. H. Sugiono, M.M
NIDN. 0713078602	NIDN. 0014015706

ii

Skripsi oleh:

NINDY DWI ADRYATIKA MAHFIROH
NPM: 12.1.01.10.0286

Judul:

PENGARUH METODE PEMBELAJARAN *PROBLEM SOLVING* MODEL *POLYA* TERHADAP KEMAMPUAN MENYELESAIKAN SOAL CERITA PERKALIAN BILANGAN YANG HASILNYA BILANGAN SAMPAI DUA ANGKA PADA PESERTA DIDIK KELAS II SEKOLAH DASAR TAHUN AJARAN 2015/2016

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Program Studi PGSD FKIP UN PGRI Kediri
Pada Tanggal: 4 Agustus 2016

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

Ketua	: Wahid Ibnu Zaman, M. Pd
Penguji I	: Nur Salim, S. Pd., MH
Penguji II	: Prof. Dr. H. Sugiono, M. M

Mengetahui,
Dekan FKIP

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

iii

PENGARUH METODE *PROBLEM SOLVING MODEL POLYA* TERHADAP KEMAMPUAN MENYELESAIKAN SOAL CERITA PERKALIAN BILANGAN YANG HASILNYA BILANGAN SAMPAI DUA ANGKA PADA PESERTA DIDIK KELAS II SEKOLAH DASAR TAHUN AJARAN 2015/2016

Nindy Dwi Adryatika Mahfiroh
12.1.01.10.0286
FKIP – Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
e-mail: nindydwi33@yahoo.com
Wahid Ibnu Zaman dan Sugiono
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi hasil pengamatan dan pengalaman peneliti, bahwa pembelajaran Matematika di Sekolah pada saat proses pembelajaran guru hanya menyampaikan materi secara singkat dan memberi peserta didik soal-soal tanpa menjelaskan lebih lanjut. Hal seperti ini membuat peserta didik kebingungan untuk menyelesaikan masalah terkait dengan materi yang telah diajarkan, sehingga terlihat peserta didik tidak aktif dalam proses pembelajaran. Kondisi pembelajaran seperti itu, kurang menumbuh kembangkan pemikiran peserta didik dan dapat berpengaruh terhadap motivasi belajar peserta didik.

Sebagai usaha untuk mencari jalan keluar dari kesulitan guna mencapai suatu tujuan belajar adalah dengan Metode pembelajaran *Problem Solving Model Polya* .

Permasalahan dalam penelitian ini adalah (1) Apakah penerapan *metode problem solving model polya* dapat meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita perkalian bilangan yang hasil bilangan sampai dua angka pada siswa kelas II di SDN Burengan I Kota Kediri tahun ajaran 2015/2016?

(2) Apakah tanpa menggunakan *metode problem solving model polya*dapat meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita perkalian bilangan pada siswa kelas II di SDN Burengan I Kota Kediri tahun ajaran 2015/2016?

(3) Apakah ada pengaruh antara menggunakan *metode problem solving model polya*dibanding dengan tanpa menggunakan *metode problem solving model Polya* terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita perkalian bilangan pada siswa kelas II di SDN Burengan I Kota Kediri tahun ajaran 2015/2016 ?

Penelitian ini menggunakan teknik penelitian *Pretest-Posttest Control Group Design* dengan pendekatan penelitian kuantitatif. Subyek penelitian yaitu, seluruh peserta didik kelas 2 SDN Ploso Kecamatan Mojo Kabupaten Kediri dan SDN Burengan I Kota Kediri yang berjumlah 22 siswa. Penelitian ini dilakukan pada dua kelas yaitu kelas 2A sebagai kelas kontrol dengan menggunakan metode pembelajaran *Problem Solving Model Polya* dan 2B sebagai kelas kontrol dengan tanpa menggunakan metode pembelajaran *Problem Solving Model Polya* dengan analisis data menggunakan uji t.

Berdasarkan hasil analisis data dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa: (1) "*Metode Problem Solving Model Polya* berpengaruh terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita yang hasil bilangannya sampai dua angka,3+ hal ini terbukti dari nilai t_h=16.748>$t_{t\ 1\%}$ =2.831 pada taraf signifikansi 1%. (2) "Tanpa *metode problem solving Model Polya* berpengaruh terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita perkalian bilangan yang hasilnya sampai dua angka, hal ini terbukti dari nilai t_h=7.163>$t_{t\ 1\%}$ =2.831.

(3) "Ada pengaruh antara penggunaan *metode problem solving Model Polya* dibanding tanpa menggunakan *metode problem solving Model Polya* terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita perkalian bilangan yang hasilnya sampai dua angka, hal ini terbukti dari nilai t_h=10.584>$t_{t5\%}$ =2.021

Dengan keunggulan pada penggunaan metode pembelajaan *problem solving Model Polya* hal tersebut terbukti dari nilai frekuensi tertinggi post-test pada kelompok eksperimen menggunakan metode pembelajaran *Problem solving Model Polya* nilai frekuensi 95-100 sebanyak 45.45 % sedangkan kelompok kontrol tanpa menggunakan metode pembelajaran *Problem solving Model nilai frekuensi 80-85* sebanyak 9.19% .Dengan demikian 45.45% > 9.19%.

Kata Kunci: Metode pembelajaran *Problem Solving Model Polya*, Menyelesaikan Soal Cerita Perkalian Bilangan yang hasilnya bilangan sampai dua angka.

.

I. LATAR BELAKANG

Kenyataan yang ditemui pada saat proses pembelajaran di SDN Burengan I dan SDN Ploso pada kelas II, khususnya mata pelajaran Matematika materi melakukan perkalian bilangan yang hasilnya bilangan sampai dua angka, guru hanya menyampaikan materi secara singkat dan memberi peserta didik soal-soal tanpa menjelaskan lebih lanjut. Padahal untuk peserta didik kelas rendah perlu adanya penguatan konsep agar peserta didik dapat berpikir dan meyelesaikan masalah.Hal seperti ini membuat peserta didik kebingungan untuk menyelesaikan masalah terkait dengan materi yang telah diajarkan, sehingga terlihat peserta didik tidak aktif dalam proses pembelajaran. Kondisi pembelajaran seperti itu, kurang menumbuh kembangkan pemikiran peserta didik dan dapat berpengaruh terhadap motivasi belajar peserta didik.

Metode pemecahan masalah (*problem solving*) merupakan metode yang merangsang peserta didik untuk aktif, kreatif dan mampu berfikir logis, kritis dalam menyampaikan gagasannya untuk memecahkan suatu masalah yang dihadapinya. Metode pemecahan masalah ini mampu membuat peserta didik untuk lebih aktif dan kreatif saat pembelajaran berlangsung. Pemecahan masalah didefinisikan oleh Polya dalam Hudojo (2005:74) sebagai usaha untuk mencari jalan keluar dari kesulitan guna mencapai suatu tujuan yang tidak dengan segera dapat dicapai agar peserta didik tidak mengalami kesulitan dan mampu menangkap pengetahuan baru untuk menyelesaikan masalah.

II. METODE

Penelitian yang digunakan adalah *Pretest-Posttes Kontrol Group Design* dimana perlakuan kedua kelompok diberi tes awal atau pretest untuk mengukur kondisi awal (T_1). Selanjutnya pada kelompok eksperimen yaitu siswa kelas II SDN Burengan 1 sebanyak 22 siswa diberi perlakuan (X) dan pada kelompok kontrol yaitu kelas II SDN Ploso sebanyak 22 siswa tidak diberikan perlakuan. Sesudah selesai perlakuan kedua kelompok diberikan tes lagi sebagai post test (T_2) untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. (Ary, Donald, dkk. 2004:395)

Variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Variabel bebas (*independent variable*), yaitu "*Metode Problem Solving Model Polya*"

Variabel terikat (*dependent variable*), yaitu "kemampuan pemecahan masalah

matematika pada materi membandingkan nilai pecahan."

III. HASIL DAN KESIMPULAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian dilakukan pada tanggal 14 Mei 2016 di SDN Burengan 1 Kota Kediri, dan pada tanggal 23 Mei 2016 di SDN Ploso Kabupaten Kediri.

Sesuai dengan rancangan penelitian, pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan tehnik *purposive sampling*. Penelitian dilakukan terhadap dua kelas, yaitu kelas II di SDN Burengan 1 sebanyak 22 siswa sebagai kelas eksperimen yang diberi pembelajaran yang mengacu pada *(Metode Problem Solving Model Polya)* dan kelas II di SDN Ploso yang dengan jumlah siswa sebanyak 22 siswa sebagai kelas kontrol yang diberi pembelajaran tanpa *(Metode Problem Solving Model Polya)*. Sebelum kelas eksperimen dan kontrol diberikan soal pretest dan postest terlebih dahulu soal diuji cobakan di pada kelas III di SDN yang berbeda, yaitu SDN Maesan sebanyak 25 siswa. Pada tanggal 06 M 2016, yang kemudian dari data yang diperoleh dilakukan analisis validitas dan reabilitas. Data yang telas dianalisis kemudian diberikan pada kelas kontrol dan eksperimen sehingga diperoleh data awal dan data kemampuan pemecahan masalah dari kedua kelas yang kemudian diperoleh hasil analisis sebagai berikut.

Dari data hasil pengujian normalitas yang telah dilakukan diketahui bahwa Asymp. Sig. (2-tailed) dari masing-masing data adalah 0.477, 0.841, 0.0432, 0.353. Berdasarkan ketentuan apabila nilai Asymp. Sig. (2-tailed) > 0,05 maka dapat diartikan bahwa populasi berdistribusi normal.

Uji homogenitas data awal dengan menggunakan *One Way Anova*. Dari perhitungan uji Homogenitas diperoleh hasil Signifikansi pada kelas kontrol yaitu pre-test 0,159>0,05 dan post-test 0,596>0,05, dan hasil Signifikansi pada kelas eksperimen yaitu pre-test 0,195>0,05 dan post-test 0,108>0,05 maka data tersebut homogen karena mempunyai varians yang sama.

Uji Hipotesis 1 diperoleh t hitung yaitu 7.163 dan untuk t tabel diperoleh df = n - k = 22 – 1 = 21 dengan taraf signifikan 1% yaitu 2.831 dan untuk taraf signifikan 5% yaitu 2.080 yang berarti tingkat signifikansinya (7.163>2.831),(7,163>2.080).

Uji Hipotesis 2 didapat t hitung yaitu 16.748 dan untuk t tabel diperoleh df = n - k = 22 – 1 = 21 dengan taraf signifikan 1% yaitu 2.831 dan untuk taraf signifikan 5% yaitu 2.080 yang berarti tingkat signifikansinya(16.748>2.831), (16.748>2.080).

Uji Hipotesis 3 hasil nilai t hitung dan t tabel untuk taraf signifikan 5% dan derajat kebebasan (df) 42 diperoleh t tabel 2.704.

Dari hasil perhitungan, nilai t hitung ini 10.584 berarti lebih besar daripada nilai t tabel (10.584≥ 2.704) dengan demikian Ho ditolak, artinya bahwa ada perbedaan rata-rata antara kedua kelompok (kelas eksperimen dan kelas kontrol). Perbedaan nilai rata-rata *(mean difference)* sebesar 20.72045 dan perbedaan berkisar antara 16.76950 sampai 24.67140

Kesimpulan

1. Kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi perkalian bilangan yang hasilnya bilangan sampai dua angka dengan menggunakan metode *problem solving model Polya* terdapat peningkatan lebih baik. hal ini dilihat dari rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan
2. Kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi perkalian bilangan yang hasilnya bilangan sampai dua angka dengan menggunakan metode *problem solving model Polya* kurang ada peningkatan yang lebih baik jika dibandingkan dengan menggunakan metode *problem solving model Polya*. Hal ini dilihat dari siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum tidak lebih dari 75 %.
3. Ada pengaruh dari penggunaan metode *problem solving model Polya* terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita perkalian bilangan yang hasilnya bilangan sampai dua angka pada peserta didik kelas II.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Ali, Mohammad. 1985. *Strategi Belajar Mengajar di Kelas.* Jakarta: Prestasi Pustakarya.

Amin Mustoha, Buchori, Erna Juliatun, Isti Hidayah. 2008. Senang Matematika 2 Untuk SD/MI Kelas II. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta

Burhan Mustaqi, Ary Asuty. 2009. *Ayo Belajar Matematika 2 Untuk SD/MI Kelas II*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Penddikan Nasional.

Hamalik, Oemar. 1992. *Strategi Belajar Mengajar di Kelas.* Jakarta: Prestasi Pustakarya.

Hudojo. 2005. *Strategi Belajar Mengajar di Kelas*. Jakarta: Prestasi Pustakarya.

Mas Titing, Siti. 2009. *Asyiknya Belajar Matematika Untuk SD/MI Kelas II*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan

Nasution, S. 1982. *Strategi Belajar Mengajar di Kelas.* Jakarta: Prestasi Pustakarya.

Pasaribu, Simanjuntak B. 1983. *Strategi Belajar Mengajar di Kelas.* Jakarta: Prestasi Pustakarya.

Polya (dalam Hudojo, 2005:124), langkah pemecahan masalah polya. Jakarta: Prestasi Pustakarya

Polya (dalam Hudojo, 2005:74 pemecahan masalah problem solving model polya. Jakarta: Prestasi Pustakarya.

Roestyah. 1989. Tujuan Pembelajran. Jakarta: Prestasi Pustakarya.

Sadirman. 2003. *Strategi Belajar Mengajar di Kelas.* Jakarta: Prestasi Pustakarya.

Siahaan, 2005. *Pengertian belajar mengajar* (online) tersedia **http://panduanguru.com/pengertian-belajar-dan-mengajar** diakses tanggal 15 Maret 2016

Suardi, Edi. 1980. Pedagogik Pendidikan (online) tersedia *http://menatap-ilmu .blogspot.com* diakses pada tanggal 15 Maret 2016

Sudjana, Nana. 1987. *Strategi Belajar Mengajar di Kelas.* Jakarta: Prestasi Pustakarya.

Sudjana, Nana. 1989. *Strategi Belajar Mengajar di Kelas.* Jakarta: Prestasi Pustakarya.

Sudjana, Nana. 1989. *Strategi Belajar Mengajar di Kelas.* Jakarta: Prestasi Pustakarya.

Sugarda. 1999. *Ensiklopedia Pendidikan* (online) tersedia *http//junaidiblogspot.com-pengertian-mengajar.html diakses tanggal 15 Maret 2016*

Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D.* Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi (Mixed, Methods).* Bandung: Alfabeta.

Sukardi. 2003. *Metodologi Peneliatian Pendidikan. Jakarta*: Bumi Aksara.

Sumanto, YD, Heny Kusumawati. 2009. *Gemar Matematika Untuk SD/MI Keas II*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

Sumantri, Permana. 1999. *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Proyek Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Dirjen Dikti Depdikbud.

Surya, Moh. 1997. *Strategi Belajar Mengajar di Kelas.* Jakarta: Prestasi Pustakarya.

Suryanto, dkk. 2015. *Panduan Karya Tulis Ilmiah Universitas Nusantara PGRI Kediri*. Kediri: UNP Kediri.

Syamsudin, Abin. 1996. *Strategi Belajar Mengajar di Kelas.* Jakarta: Prestasi Pustakarya.

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003. *Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: CV. Eko Jaya.

Uzer Usman, Moh. 1996. *Strategi Belajar Mengajar di Kelas.* Jakarta: Prestasi Pustakarya.