

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN MISSOURI MATHEMATICS PROJECT REALISTIK BERBANTUAN LKS TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Ni Luh Gd Ari Diantari¹, I Ketut Gading², I Gusti Ngurah Japa³

Jurusan PGSD^{1,3}, Jurusan BK², Universitas Pendidikan Ganesha
Singaraja, Indonesia
e-mail: aridiantari58@gmail.com, ketutgading35@gmail.com2,
ngrjapa_japa@yahoo.co.id3

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Missouri Mathematics Project Realistik berbantuan LKS terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD di Gugus II Kecamatan Melaya Tahun Ajaran 2017/2018. Jenis penelitian ini adalah quasi experiment dengan rancangan penelitian non-equivalent post-test only control group design. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas V SD Gugus II Kecamatan Melaya Tahun Ajaran 2017/2018 yang berjumlah 106 siswa. Sampel penelitian ini diambil setelah dilakukan uji kesetaraan populasi dan didapatkan sampel yaitu, siswa kelas V SD N 7 Melaya yang berjumlah 20 siswa sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas V SD N 6 Melaya yang berjumlah 20 siswa sebagai kelas kontrol. Metode pengumpulan data hasil belajar matematika menggunakan tes pilihan ganda. Data yang didapatkan kemudian dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial melalui uji-t dengan bantuan program SPSS-22.0 for windows. Dari hasil uji-t yang dilakukan didapatkan nilai t tabel sebesar 2,042 dan thitung sebesar 7,188 serta didapatkan nilai signifikan sebesar 0,000, dikarenakan nilai thitung > t tabel, diketahui bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project Realistik berbantuan LKS terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas V SD di Gugus II Kecamatan Melaya tahun ajaran 2017/2018.

Kata Kunci: Missouri Mathematics Project Realistik, LKS, hasil belajar Matematika

ABSTRACT

The Purpose of this research was to determine the influence of learning model of Missouri Mathematics Project Realistic assisted student worksheet to the outcomes of learning mathematics student 5th grade of Elementary School in Gugus II Kecamatan Melaya academic year of 2017/2018. This type of research is quasi experiment with non-equivalent post-test only control group design. Population in this research were all students 5th grade Elementary School Gugus II Kecamatan Melaya academic year of 2017/2018. Which numbered 106 students. The sample of this research was taken after the population equality test and obtained a sample of 5th grade students of SD N 7 Melaya which numbered 20 students as an experiment class and 5th grade students of SD N 6 Melaya which numbered 20 students as a control class. Data collection method of mathematics learning result using multiple choice test. The data obtained were the analyzed using descriptive statistical analysis and statistic inferensial with t-test with the help of SPSS-22.0 for windows with independent sample. The outcomes

of t-test obtained tobserved 2.042 and ttest 7.188 and obtained significant outcomes 0.000, because ttest > tobserved, then a significant difference between experimen class and control class. The results showed that there is influence of learning model of Missouri Mathematics Project Realistic assisted student worksheet to the outcomes of learning mathematic of 5th grade of Elementary School in Gugus II Kecamatan Melaya academic year of 2017/2018.

Keywords: Missouri Mathematics Project Realistic, Student worksheet, outcomes of learning mathematic

PENDAHULUAN

Salah satu bidang studi yang mengajarkan konsep dasar di sekolah dasar adalah bidang studi Matematika. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Banyak permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang dapat diselesaikan dengan Matematika. Sehingga, pemahaman tentang konsep-konsep Matematika harus dimiliki siswa. Pemahaman tentang konsep-konsep Matematika ini didapatkan melalui proses belajar. E.R. Hilgard (dalam Susanto, 2013: 3) menyatakan bahwa “belajar adalah suatu perubahan kegiatan reaksi terhadap lingkungan”. Guru harus pandai mendesain pembelajaran yang disenangi dan bermakna bagi siswa untuk menciptakan berbagai proses interaksi tersebut. Konsep yang dipelajari hendaknya dihubungkan dengan dunia anak yang sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari. Salah satu mata pelajaran yang dalam proses pembelajarannya perlu menghubungkan konsep dengan hal-hal nyata yang berada di lingkungan siswa adalah Matematika.

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang membutuhkan kemampuan berpikir untuk memecahkan masalah. Dalam pembelajarannya di sekolah dasar, Matematika memiliki tujuan yang dilihat dari hasil belajar siswa. Seperti yang kita tahu bahwa hasil belajar Matematika siswa sekolah dasar sangat jauh dari apa yang diharapkan. Nilai Matematika yang tidak memenuhi nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) menunjukkan bahwa masih banyak siswa sekolah dasar yang tidak mampu memahami

materi yang diajarkan pada bidang studi Matematika. Hasil belajar tersebut tentu dipengaruhi oleh banyak faktor, baik itu faktor internal maupun faktor eksternal.

Rendahnya hasil belajar Matematika pada siswa Sekolah Dasar (SD) juga terjadi di SD Gugus II Kecamatan Melaya. Hal tersebut diperkuat setelah didapatkan nilai ulangan akhir semester I Matematika siswa kelas V SD Gugus II Kecamatan Melaya. Rata-rata nilai ulangan akhir semester Matematika siswa kelas V SD Gugus II Kecamatan Melaya berada pada kategori rendah dan sebagian besar siswa belum memenuhi nilai Kriteria Ketuntasan Minimal.

Rendahnya hasil belajar Matematika siswa kelas V SD di Gugus II Kecamatan Melaya dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti proses pembelajaran yang tidak dimaksimalkan dan kurangnya penggunaan bahan ajar secara maksimal. Hal ini diperkuat dari hasil wawancara yang telah dilaksanakan, diketahui bahwa guru tidak menerapkan model pembelajaran dalam proses pembelajaran Matematika karena keterbatasan pengetahuan guru tentang model pembelajaran inovatif.

Guru hanya mengajarkan Matematika dengan metode yang sama pada setiap kali proses pembelajaran Matematika dilaksanakan. Selain itu, penggunaan bahan ajar juga belum dimaksimalkan. Terdapat beberapa bahan ajar digunakan di SD Kelas V Gugus II Kecamatan Melaya salah satunya adalah LKS. LKS yang digunakan berisikan ringkasan materi dan soal-soal, namun soal-soal tersebut hanya digunakan sebagai tugas bagi siswa dengan maksud agar siswa belajar

di rumah. Latihan-latihan yang terdapat dalam LKS diselesaikan siswa tanpa adanya arahan dari guru, guru hanya meminta siswa untuk mengerjakan latihan tersebut sebagai tugas, kemudian guru akan memeriksa tugas tersebut tanpa ada pembahasan lebih lanjut terkait soal atau materi yang belum dipahami oleh siswa. Proses pembelajaran Matematika yang dilakukan di kelas didominasi oleh guru.

Dalam pembelajaran Matematika apabila guru lebih mendominasi dalam menjelaskan materi, hal tersebut dapat menimbulkan rasa bosan dan kurang antusias dalam diri siswa untuk mengikuti pembelajaran di kelas, alhasil siswa tidak menerima materi pelajaran dengan baik dan akan berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa. Seperti yang kita ketahui bahwa bidang studi Matematika merupakan bidang studi yang sebagian besar pelajarannya menggunakan rumus, sehingga adanya latihan soal sangat membantu siswa untuk mengaplikasikan konsep yang sudah dipelajari sebelumnya terutama materi atau konsep yang menggunakan rumus. Oleh karena itu, perlu diadakan pembaharuan dalam sistem pembelajaran Matematika pada siswa kelas V SD gugus II Kecamatan Melaya dengan menerapkan model pembelajaran yang terstruktur dan mampu memberikan ruang kepada siswa untuk memahami konsep lebih mendalam yaitu dengan menggunakan model pembelajaran Missouri Mathematics Project. Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project merupakan salah satu model pembelajaran yang membantu guru dalam hal efektivitas penggunaan latihan-latihan dalam pembelajaran Matematika. Fatimah (2014) menyatakan bahwa model pembelajaran Missouri Mathematics Project memuat hal-hal yang dapat mengefektifkan waktu belajar siswa. Model pembelajaran Missouri Mathematics Project dirancang untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep, menyelesaikan soal-soal, dan memecahkan masalah-masalah Matematika hingga pada akhirnya peserta didik mampu mengonstruksikan jawaban mereka sendiri karena banyaknya pengalaman yang dimiliki dalam menyelesaikan soal-soal latihan (Febrianti, 2013).

Mengingat teori kognitif Peaget yang menyatakan bahwa anak sekolah dasar (usia 7-12 tahun) termasuk dalam tahap operasional konkret, maka dalam pembelajaran Matematika juga perlu memperhatikan sifat siswa yang mulai berpikir logis dan menggunakan benda-benda konkret untuk memahami konsep yang bersifat abstrak. Saat ini terdapat suatu pendekatan pembelajaran yang sangat populer dalam pembelajaran Matematika, yaitu Pendekatan Matematika Realistik yang merupakan sebuah pendekatan pembelajaran yang menghubungkan konsep pembelajaran yang sedang diberikan dengan hal-hal yang bersifat real (nyata). Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) diadaptasi dari Realistics Mathematic Education (RME) yang dikembangkan di Belanda oleh Hans Frudental. Dalam PMRI, matematika dipandang sebagai suatu proses atau sebagai suatu kegiatan manusia bukan sebagai produk jadi (Lestariningsih, 2015). PMR memberikan kebebasan kepada siswa untuk menemukan konsep Matematika melalui permasalahan yang nyata dalam kehidupan sehari-hari sehingga pembelajaran lebih bermakna (Safitri, 2013). Apabila model pembelajaran Missouri Mathematics Project yang membantu guru dalam hal efektivitas penggunaan latihan-latihan dipadukan dengan pendekatan Matematika realistik, maka penggunaan model pembelajaran Missouri Mathematics Project akan lebih efektif digunakan dalam membelajarkan Matematika di SD.

Langkah-langkah pelaksanaan model pembelajaran Missouri Mathematics Project Realistik, yaitu:

1. Langkah Pendahuluan atau Review:

Kegiatan-kegiatan yang dapat dilakukan pada langkah pendahuluan ini adalah sebagai berikut.

- a. Meninjau ulang pelajaran sebelumnya terutama yang berkaitan dengan materi pembelajaran yang sedang dilakukan, misalkan materi yang sedang dibelajarkan adalah menghitung volume kubus, maka siswa diajak meninjau pembelajaran sebelumnya tentang luas kubus atau bagian-bagian kubus.

- b. Membahas soal pada pekerjaan rumah yang diberikan pada pelajaran sebelumnya yang dianggap paling sulit oleh siswa.

2. Langkah 2: Pengembangan

Pada langkah kedua ini, kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut.

- a. Penyajian ide baru dan perluasan konsep Matematika terdahulu.
- b. Penjelasan materi yang dilakukan oleh guru atau siswa melalui diskusi.
- c. Demonstrasi dengan menggunakan contoh yang konkret yang sering ditemui oleh siswa sehingga dari hal konkret tersebut siswa mulai membentuk konsep dan mampu memahami konsep yang diberikan guru, misalnya pada materi volume balok guru dapat membawa benda konkret yang berbentuk balok, seperti kotak pasta gigi.

Dari kotak pasta gigi tersebut guru mulai membentuk konsep yang sesuai dengan materi volume balok. Pada langkah ini guru juga dapat menyampaikan informasi tentang tujuan pembelajaran kepada siswa sebagai langkah antisipasi mengenai sasaran pembelajaran. Sebaiknya, kegiatan pada langkah ini dapat dilakukan melalui diskusi kelas. Untuk itu guru dapat menggunakan metode tanya jawab.

3. Langkah 3: Latihan Terkontrol

Latihan yang diberikan kepada siswa dikerjakan secara berkelompok. Latihan ini merupakan tugas proyek secara berkelompok yang tugas proyek ini mengaitkan lingkungan sekitar siswa, contohnya pada materi Volume Balok, siswa diberikan tugas proyek menghitung volume balok dari kotak pasta gigi yang telah diberikan. Pada langkah ini siswa akan diawasi atau dibimbing oleh guru. Pengawasan yang dilakukan oleh guru ini bertujuan untuk mencegah agar tidak terjadi miskonsepsi pada pembelajaran.

4. Langkah 4: Seatwork (Kerja Mandiri)

Pada langkah ini siswa secara individu atau berdasarkan kelompok belajarnya merespon soal untuk latihan atau perluasan konsep yang telah dipelajari pada langkah pengembangan. Setelah siswa memahami konsep volume balok pada latihan

terkontrol, guru akan memberikan siswa soal yang berkaitan dengan volume balok serta soal-soal pengembangan dari materi volume balok. Contoh soal:

- a) Sebuah kolam berbentuk balok dengan ukuran 4 m x 3 m x 1 m berisi air hingga setengah kolam. Volume air kolam tersebut adalah...

Melalui kerja mandiri ini guru dapat mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi Matematika yang sudah diajarkan. Guru juga mampu mengetahui apakah siswa mampu menjawab soal yang sudah dikembangkan oleh guru.

5. Langkah 5: Penugasan atau PR

Pemberian tugas atau PR kepada siswa dilakukan agar siswa belajar di rumah. Soal dari PR tersebut merupakan materi pelajaran yang saat itu dipelajarinya di sekolah. PR ini dijadikan bahan review untuk pembelajaran materi selanjutnya. Misalnya dengan pemberian 5 soal yang berkaitan dengan volume bangun ruang.

Selain penggunaan model pembelajaran, penggunaan bahan ajar merupakan salah satu pendukung tercapainya tujuan pembelajaran. Salah satu bahan ajar yang efektif digunakan dalam pembelajaran Matematika adalah LKS. Pemberian tugas dengan LKS akan membuat siswa belajar mengenai materi yang berkaitan dengan tugas yang diberikan (Mahardhika, 2013). Lembar Kerja Siswa (LKS) dapat mengoptimalkan penggunaan latihan-latihan atau tugas proyek yang diberikan pada pembelajaran Matematika sehingga pemahaman siswa terhadap konsep atau materi menjadi lebih baik.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, untuk mencapai hasil belajar Matematika siswa yang optimal, dilakukan penelitian yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project Realistik Berbantuan LKS Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD di Gugus II Kecamatan Melaya Tahun Ajaran 2017/2018".

Tujuan penelitian ini, yaitu untuk mengetahui pengaruh Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project Realistik berbantuan LKS terhadap hasil belajar

Matematika siswa kelas V SD di gugus II Kecamatan Melaya Tahun Ajaran 2017/2018..

METODE PENELITIAN

Tempat pelaksanaan penelitian ini adalah SD Gugus II Kecamatan Melaya di Kabupaten Jembrana pada rentang waktu semester II (genap) tahun ajaran 2017/2018.

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimen semu (*Quasi Eksperiment*).

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non-equivalent post-test only control group design*. Rancangan penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Desain Penelitian *Non-equivalent Post-Test Only Control Group Design*

Kelompok	Perlakuan	Post Test
E	X	O
K	-	O

(Sugiyono, 2015)

Keterangan:

- E = Kelompok eksperimen
- K = Kelompok kontrol
- X = Perlakuan dengan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project Realistik*
- O = Post test
- = Kelas yang tidak mendapatkan perlakuan dengan model pembelajaran *Missouri Mathematics Projec*

Realistik tetapi mendapatkan model pembelajaran yang sehari-hari diberikan guru.

Populasi penelitian adalah “wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya” (Sugiyono, 2015). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh kelas V SD di Gugus II Kecamatan Melaya pada tahun ajaran 2017/2018 yang berjumlah 106 siswa. Data populasi penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Distribusi Populasi Penelitian

No.	Nama Sekolah	Jumlah Kelas	Jumlah Siswa Kelas V
1.	SD N 2 Melaya	1	21
2.	SD N 3 Melaya	1	24
3.	SD N 4 Melaya	1	21
4.	SD N 6 Melaya	1	20
5.	SD N 7 Melaya	1	20
	Jumlah	5	106

(Sumber: Guru Kelas V SD di Gugus II Melaya, 2017)

Sampel adalah sebagian dari jumlah populasi atau wakil dari populasi. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan cara, yaitu 1) melakukan uji kesetaraan pada populasi. Berdasarkan analisis dengan menggunakan ANAVA-A pada taraf signifikansi 5% diperoleh nilai F_{hit} sebesar 1,442 sedangkan nilai F_{tabel} sebesar 2,46. Dengan demikian, maka dapat dilihat

$F_{hitung} < F_{tabel}$ sehingga H_0 diterima. Maka, dapat diketahui bahwa populasi setara. 2) mengidentifikasi kelompok yang memiliki tingkat kesetaraan paling tinggi, 3) setelah diidentifikasi didapatkan sampel dengan kelompok eksperimen adalah SD N 7 Melaya yang berjumlah 20 orang dan kelompok kontrol adalah SD N 6 Melaya yang berjumlah 20 orang. Kelompok eksperimen

diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* Realistik berbantuan LKS.

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes. Metode tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes objektif atau pilihan ganda. Metode tes dilakukan dengan memberikan sejumlah tes untuk mengukur hasil belajar Matematika. Jumlah tes yang diberikan pada penelitian ini adalah 20 butir soal. Setiap soal disertai empat alternatif jawaban yang akan dipilih siswa (alternatif a, b, c, dan d).

Instrumen penelitian berupa tes objektif yang akan digunakan terlebih dahulu dianalisis dengan menggunakan uji validitas tes, uji daya beda, uji tingkat kesukaran tes, dan reliabilitas tes. Terdapat dua macam statistik yang digunakan untuk analisis data dalam penelitian ini, yaitu analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistik deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul.

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, (1) Rumus untuk Mencari Modus (Mo), (2) Rumus untuk Mencari Median (Md), (3) Rumus untuk Mencari Rata-rata/Mean (M), (4) Rumus untuk Mencari Standar Deviasi (s), (5) Teknik Penyajian Data, (6) Skala Penilaian. Sedangkan, statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis melalui uji-t yang diawali dengan analisis prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Analisis deskriptif digunakan untuk menghitung tinggi rendahnya hasil belajar siswa baik yang menggunakan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* Realistik berbantuan LKS maupun yang tidak menggunakan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* Realistik. Rekapitulasi perhitungan skor hasil belajar Matematika kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Data Analisis Deskriptif Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Variabel	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Mean	15,25	9,25
Median	16,4	9,14
Modus	16,88	8,42
Standar Deviasi	2,76	2,92
Varian	7,59	8,51

Berdasarkan Tabel di atas dideskripsikan mean (M), median (Md), modus (Mo), standar deviasi (s) dan varians (s²) data hasil belajar Matematika kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Pada kelompok eksperimen diketahui modus lebih besar dari median dan median lebih besar dari mean ($Mo > Md > M$), sehingga kurva yang terbentuk adalah kurva juling negatif yang artinya sebagian skor cenderung tinggi. Sedangkan, pada kelompok kontrol diketahui bahwa modus lebih kecil dari median dan median lebih kecil dari mean ($Mo < Md < M$), sehingga kurva yang terbentuk adalah kurva juling positif, yang berarti sebagian skor cenderung rendah.

Penjelasan di atas menunjukkan rata-rata hasil belajar menggunakan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* Realistik berbantuan LKS lebih tinggi dibandingkan dengan tidak menggunakan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* Realistik berbantuan LKS namun mendapatkan model pembelajaran yang sehari-hari diberikan oleh guru. Sebelum melakukan uji hipotesis terlebih dahulu melakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas varians.

Uji normalitas data dilakukan terhadap data hasil belajar kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan bantuan program SPSS dengan kriteria nilai signifikan 0,05.

Hasil perhitungan normalitas kelompok eksperimen dengan Kolmogorov-Smirnov didapatkan nilai signifikan 0,138 yang lebih besar dari signifikan 0,05. Hal ini menunjukkan sebaran data hasil belajar Matematika siswa untuk kelompok eksperimen berdistribusi normal. Sedangkan pada kelompok kontrol diperoleh signifikansi 0,151 yang juga nilainya lebih besar dari signifikansi sebesar 0,05, maka sebaran data hasil belajar Matematika siswa untuk kelompok kontrol berdistribusi normal.

Setelah melakukan uji normalitas, maka dilanjutkan dengan uji homogenitas. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah varian dari kedua kelompok homogen atau tidak. Homogenitas varian data hasil belajar siswa pada pelajaran Matematika menggunakan uji homogenitas varians menggunakan bantuan program SPSS-20.0 for windows pada taraf signifikan 0,05. Uji homogenitas menggunakan Test of Homogeneity of Variance menghasilkan angka signifikan sebesar 0,488. Hasil analisis menunjukkan bahwa angka signifikan yang dihasilkan lebih besar dari 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar pada mata pelajaran Matematika pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol mempunyai varian yang homogen.

Setelah melakukan uji deskriptif dan uji prasyarat maka dilanjutkan untuk menguji hipotesis. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan bantuan program SPSS-22.0 for windows. Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan menggunakan bantuan program SPSS-22.0 for windows besar signifikan (2-tailed) sebesar 0,000. Hasil ini menunjukkan besar signifikan lebih kecil dari 0,05 ($p < 0,05$), sehingga hasilnya adalah signifikan (ada pengaruh yang signifikan) maka H_1 diterima dan H_0 ditolak. Ini berarti terdapat pengaruh model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* Realistik berbantuan LKS terhadap hasil belajar Matematika kelas V SD di Gugus II Kecamatan Melaya Tahun Ajaran 2017/2018.

Pengaruh Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* Realistik berbantuan LKS terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas V SD di Gugus II Kecamatan Melaya,

dapat dilihat dari keaktifan siswa dalam mengikuti setiap langkah-langkah pelaksanaan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* Realistik berbantuan LKS. Seperti halnya dalam langkah pendahuluan (Review), siswa aktif dalam membahas soal yang telah diberikan dalam pertemuan sebelumnya dan aktif bertanya mengenai hal-hal yang belum dipahami. Minat belajar siswa juga semakin meningkat, hal ini terlihat dalam langkah pengembangan siswa memerhatikan dengan seksama materi yang disampaikan guru. Siswa juga lebih cepat memahami konsep yang diberikan guru, hal ini dikarenakan siswa diberikan benda konkret (nyata) yang berkaitan dengan materi yang sedang dibahas. Dengan menggunakan benda-benda nyata tersebut siswa mampu membentuk konsep Matematika dengan mudah. Hal ini sejalan dengan apa yang disampaikan oleh Astiti (2014) bahwa pembelajaran matematika realistik akan lebih mendekati pada kehidupan yang dialami dalam kehidupan sehari-hari, sehingga pembelajaran akan menjadi lebih bermakna.

Selain minat belajar yang meningkat, keakraban antar siswa pun meningkat. Peningkatan tersebut karena adanya teknik membentuk kelompok kecil pada pelaksanaan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* Realistik. Melalui pembentukan kelompok kecil dan kebersamaan dalam berdiskusi untuk memecahkan masalah pada soal yang diberikan guru menumbuhkan rasa keakraban dan keterbukaan antar siswa karena mereka tidak segan bertanya kepada teman dan guru mengenai tugas yang mereka diskusikan. Hal ini sesuai dengan yang disampaikan oleh Sudjana (dalam Wulandari, 2013) bahwa teknik pembentukan kelompok kecil bertujuan untuk membina keakraban dan keterbukaan dalam memilih teman-teman berkelompok.

Materi yang diberikan kepada siswa ataupun latihan-latihan yang diberikan kepada siswa dikaitkan dengan hal-hal nyata yang ada di lingkungan siswa. Pemberian latihan (tugas proyek) dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* Realistik membantu siswa dalam memahami konsep

yang diberikan. Dalam proses pembelajaran yang telah dilakukan siswa mampu menyelesaikan soal-soal yang diberikan oleh guru menggunakan konsep yang dipelajari siswa. Hal ini sejalan dengan Febrianti (2013) yang menyatakan bahwa model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* dirancang untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep, menyelesaikan soal-soal, dan memecahkan masalah-masalah Matematika hingga pada akhirnya peserta didik mampu mengonstruksikan jawaban mereka sendiri karena banyaknya pengalaman yang dimiliki dalam menyelesaikan soal-soal latihan.

Pemberian latihan (tugas proyek) kepada siswa dilakukan melalui LKS yang telah dirancang guru dan disesuaikan dengan materi yang dibahas dalam pertemuan, sehingga konsep yang diberikan dan latihan (tugas proyek) yang ditugaskan kepada siswa searah, sehingga pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan menjadi semakin baik. Melalui latihan (tugas proyek) yang disajikan dalam LKS siswa juga mampu menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang terkait dengan materi dan pemahaman siswa. Pemberian latihan melalui LKS juga mampu melatih siswa untuk lebih mandiri dan bahkan LKS ini dapat membantu guru dalam memudahkan memberikan tugas kepada siswanya. Hal tersebut sejalan dengan Andriani (dalam Prastowo, 2014: 270) yang mengungkapkan bahwa LKS memiliki tujuan, (1) menyajikan bahan ajar yang memudahkan siswa untuk berinteraksi dengan materi yang diberikan, (2) menyajikan tugas-tugas yang meningkatkan penguasaan siswa terhadap materi yang diberikan, (3) melatih kemandirian belajar siswa, (4) memudahkan pendidik dalam memberikan tugas kepada siswa. Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* Realistik berbantuan LKS membuat seluruh siswa dalam satu kelompok aktif dalam mengerjakan tugas proyek yang diberikan oleh guru.

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Miftakhul Jannah, melalui model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* yang dilakukan di SMK

Negeri 1 Karanganyar menunjukkan bahwa model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi fungsi di kelas XI. Melalui pemberian latihan (tugas proyek) siswa memahami materi fungsi yang diberikan, pemahaman terhadap materi ini terjadi karena adanya penyelesaian masalah yang dilakukan siswa terkait dengan materi yang telah diberikan. Dengan adanya penyelesaian masalah setelah pemberian materi membuat siswa semakin paham dengan materi, karena mereka langsung mengaplikasikan konsep yang mereka terima sehingga mereka tidak hanya sekedar menghafal sesuatu dengan abstrak, terlebih lagi berkaitan dengan materi Matematika yang tidak bisa dipahami hanya dengan mendengarkan penjelasan dari guru saja. Sehingga dengan penggunaan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* mampu meningkatkan pemahaman siswa yang berujung pada meningkatnya hasil belajar Matematika siswa.

Penelitian ini juga dikuatkan dengan adanya penelitian oleh Edi Suprpto pada tahun 2017 yang menyatakan bahwa model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* memiliki pengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah Matematika siswa kelas VII SMP Negeri Terawas, Lubuklinggau. Penelitian ini memberikan hasil, yaitu siswa mandiri dalam belajar, siswa aktif berdiskusi dengan kelompoknya dan siswa sudah bisa berkomunikasi dalam mengerjakan latihan soal yang ada pada Lembar Kerja Proyek ataupun memberikan tanggapan. Masing-masing siswa terlihat antusias dalam memberikan tanggapan terhadap latihan soal yang diberikan oleh guru..

PENUTUP

Simpulan

Simpulan dari penelitian ini adalah terdapat pengaruh Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* Realistik berbantuan LKS terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas V SD di gugus II Kecamatan Melaya tahun ajaran 2017/2018. Hal ini diketahui dari hasil uji-t dengan

menggunakan Independent Samples Test berbantuan SPSS-22.0 for windows pada signifikansi 0,05 yang mendapatkan nilai signifikan 0,000. Selain itu, dilihat dari nilai rata-rata hasil belajar Matematika kelompok eksperimen lebih besar dari rata-rata nilai hasil belajar Matematika pada kelompok kontrol ($t = 15,7 > t_{table} = 9,25$). Adanya perbedaan rata-rata skor tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran Missouri Mathematics Project Realistik berbantuan LKS terhadap hasil belajar Matematika siswa.

Saran yang dapat disampaikan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan yaitu, 1) disarankan kepada kepala sekolah untuk menerapkan model pembelajaran Missouri Mathematics Project Realistik dengan berbantuan LKS demi kualitas dan peningkatan hasil belajar Matematika siswa, 2) disarankan kepada guru hendaknya dalam pelaksanaan proses pembelajaran Matematika agar menerapkan model pembelajaran Missouri Mathematics Project Realistik berbantuan LKS atau model pembelajaran yang lain yang didukung dengan teknik belajar yang relevan, sehingga hasil belajar siswa semakin meningkat, 3) disarankan kepada peneliti lain agar memperhatikan kondisi siswa, waktu, dan kendala lainnya yang dialami dalam penelitian ini sebagai bahan pertimbangan perbaikan dan penyempurnaan penelitian yang akan dilakukan yang berkaitan dengan model pembelajaran Missouri Mathematics Project Realistik berbantuan LKS

DAFTAR PUSTAKA

- Astiti, I.A.Gd. 2014. "Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar". *Jurnal Administrasi Pendidikan*. 5(1). Tersedia pada <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=258948&val=7029&title=> (diakses pada tanggal 23 Januari 2018).
- Fatimah, S., Kurniasih, N. & Nugraheni, P. 2014. "Peningkatan Kemandirian Belajar Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project pada Siswa Kelas VIII". *Jurnal Pendidikan Universitas Muhammadiyah Puworejo*. 12(2). Tersedia pada <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=272354&val=612&title=> (diakses pada tanggal 23 Januari 2018).
- Febrianti, I., Caswita, & Yunarti, T. 2013. "Pengaruh Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa". *Jurnal Pendidikan Matematika Unila*, 1(10). Tersedia pada <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=288426&val=7232&title=> (diakses pada tanggal 23 Januari 2018).
- Jannah, Miftakhul. 2013. "Penerapan Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) untuk Meningkatkan Pemahaman dan Sikap Positif Siswa pada Materi Fungsi". *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Sebelas Maret* (diakses pada tanggal 21 Desember 2017).
- Lestariningsih. 2015. "Investigating The Act of Design in Discharge Concept Using PMRI". *IndoMS-JME*. 6(2). Tersedia pada <https://eric.ed.gov/?q=pendekatan+matematika+realistik+indonesia&ff1=pubJournal+Articles&id=EJ1079525> (diakses pada tanggal 23 Januari 2018).
- Mahardhika, T. I Wyn., Suarjana, I M., & Japa, I Gst. N. 2013. "Pengaruh Model Pembelajaran Resik Berbantuan Lks Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V SD di Gugus V Kecamatan Gianyar. *Mimbar PGSD*". Tersedia pada <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=105740&val=1342&title=> (diakses pada 23 Januari 2018).
- Prastowo, Andi. 2014. *Pengembangan Bahan Ajar Tematik Tinjauan Teoritis dan Praktik*. Jakarta: Kencana.

- Safitri, E., Wahyudi, & Warsiti. 2013. "Penggunaan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika Tentang Pecahan Siswa Kelas IV SD". Kalam Cendekia PGSD Kebumen, 3(2). Tersedia pada <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=108513&val=4073&title> (diakses pada tanggal 23 Januari 2018).
- Sugiyono. 2010. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D. Bandung: Alfabeta.
- Suprpto, Edi. 2017. "Pengaruh Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri Terawas". STKIP PGRI Lubuklinggau. Tersedia pada [http://mahasiswa.mipastkipllg.com/repository/Artikel%20Edi%20Suprpto%20\(4013005\).pdf](http://mahasiswa.mipastkipllg.com/repository/Artikel%20Edi%20Suprpto%20(4013005).pdf) (diakses tanggal 23 Januari 2018).
- Susanto, Ahmad. 2013. Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar. Jakarta: Kencana.
- Wulandari, M. N. L. E., Kusmariyatni, N., & Suarjana, M. 2013. "Pengaruh Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar". Mimbar PGSD. Tersedia pada <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=105758&val=1342&title> (diakses pada tanggal 23 Januari 2018).