

# PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN REALISTIK *SETTING* KOOPERATIF (RESIK) BERBASIS MASALAH TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SD

I Wyn. Megayana<sup>1</sup>, I Nym. Jampel<sup>2</sup>, Ign. I Wyn. Suwatra<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup>Jurusan PGSD, <sup>2</sup>Jurusan TP, FIP  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Singaraja, Indonesia

e-mail: wayan\_megayana@yahoo.com<sup>1</sup>, jampelnyoman@yahoo.co.id<sup>2</sup>,  
suwatra\_pgsd@yahoo.co.id<sup>3</sup>

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan hasil belajar matematika pada siswa kelas V sekolah dasar yang dibelajarkan dengan model pembelajaran Realistik *Setting* Kooperatif berbasis masalah, (2) mendeskripsikan hasil belajar matematika pada siswa kelas V sekolah dasar yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional, dan (3) mengetahui perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika antara siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran Realistik *Setting* Kooperatif berbasis masalah dan siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu dengan desain *Posttest Only Control Group Design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V di sekolah dasar Gugus I Kecamatan Tegallalang yang berjumlah 179 orang. Teknik pengambilan sampel adalah teknik *random sampling*, tetapi yang dirandom adalah kelas. Data hasil belajar matematika siswa dikumpulkan dengan tes berbentuk uraian. Data yang dikumpulkan dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial (uji-t). Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) hasil belajar matematika siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran Realistik *Setting* Kooperatif berbasis masalah dengan mean 45,25 tergolong kriteria sangat tinggi, (2) hasil belajar matematika siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional dengan mean 38,22 tergolong kriteria tinggi, (3) terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika antara siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran Realistik *Setting* Kooperatif berbasis masalah dan siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional, dengan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $t_{hitung} = 5,71 > t_{tabel} = 2,012$ ). Dengan demikian model pembelajaran realistik *setting* kooperatif berbasis masalah berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika.

**Kata kunci:** Model Pembelajaran Realistik *Setting* Kooperatif, Hasil Belajar Matematika

## Abstract

This study aimed to: (1) description the results of learning mathematics in elementary school grade V students who learned with the model-based Cooperative Learning *Setting* Realistic problem, (2) description the results of learning mathematics in elementary school grade V students who learned with conventional learning model, and (3) find a significant difference between students' mathematics learning outcomes that learned with *Setting* Realistic Cooperative learning model based problems and students who learned with conventional learning model. The study was quasi-experimental research design with *Posttest Only Control Group Design*. The population of this research is all grade V elementary school students in Tegallalang district which is consist of 179 people. Sampling technique is random sampling technique, but is randomized class. Students' mathematics learning outcomes data collected by the test form of description. The data collected were analyzed using descriptive statistics and inferential statistics (t-test). The results showed that: (1) mathematics learning outcome of students who learned with *Setting* Realistic Cooperative learning model based on the mean of 45.25 classified as very high criteria, (2) students' mathematics learning outcome are learned with conventional learning model with mean 38.22 classified high criteria, (3) there are

significant differences between the mathematics learning outcome of students who learned with the model-based Cooperative learning Setting Realistic problems and students who learned with conventional learning model, with  $t_{count} > t_{table}$  ( $t_{count} = 5.71 > t_{table} = 2.012$ ). Thereby setting a realistic model of learning problem-based cooperative positive effect on mathematics learning outcome.

**Keywords:** Setting Realistic Model Cooperative Learning, Mathematics learning outcome

## PENDAHULUAN

Saat ini persaingan dalam era globalisasi sangat berpengaruh terhadap perkembangan suatu negara. Suatu negara dituntut untuk dapat menguasai dan mengembangkan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) agar dapat tampil unggul serta bersaing dengan negara-negara lainnya. Selain dapat menguasai dan mengembangkan IPTEK, usaha peningkatan kualitas sumber daya manusia merupakan hal yang sangat penting dilakukan karena peningkatan sumber daya manusia yang berkualitas bertujuan untuk menunjang pembangunan nasional serta mengimbangi kemajuan IPTEK, dimana hal ini merupakan tugas utama dari pendidikan.

Pendidikan merupakan sebuah proses berkelanjutan yang mampu menjadikan siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara yang dilakukan secara sadar dan bermakna (Hasbullah, 2012). Pendidikan dibutuhkan sebagai proses pendewasaan anak didik melalui suatu interaksi, serta proses multi arah antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa sehingga dengan adanya proses tersebut maka fungsi dan tujuan pendidikan nasional akan tercapai. Permendiknas (2006:3) menyatakan pendidikan nasional yang berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu,

cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Melalui tujuan yang sudah jelas dipaparkan tersebut menurut Uno dan Nurdin (2011:138) “guru dan siswa merupakan inti dari proses pendidikan”. Hal demikian harus didukung oleh kinerja guru sebagai seorang pendidik, dimana seorang guru bukanlah pada kemampuannya mengembangkan ilmu pengetahuan, tetapi lebih kepada kemampuannya melaksanakan pembelajaran yang menarik, bermakna, dan memberikan pendidikan moral yang baik terhadap siswa (Sugiyanto, 2009).

Seorang guru dituntut memahami karakteristik materi, kondisi siswa, dan metodologi pembelajaran dalam proses pembelajaran terutama berkaitan dengan pemilihan model-model pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum (Uno dan Nurdin, 2011). Pemilihan model pembelajaran yang sesuai akan membantu terciptanya suasana belajar yang kondusif, variatif, dan inovatif sehingga dapat meningkatkan motivasi siswa dalam belajar, yang pada akhirnya bermuara pada peningkatan mutu pendidikan. Dalam merancang pembelajaran, seorang guru harus memperhatikan tujuan diselenggarakannya pembelajaran itu sendiri, termasuk di dalamnya pembelajaran matematika.

Pembelajaran matematika di sekolah dasar (SD) sangatlah penting. Matematika diajarkan kepada siswa mulai dari SD untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama (Aisyah, dkk, 2008). Selain itu matematika juga memberikan kegunaan praktis dalam kehidupan sehari-hari, karena banyak masalah dalam kehidupan sehari-hari yang membutuhkan pemecahan secara cermat

dan teliti sehingga membutuhkan pemikiran yang logis.

Pengajaran matematika di SD menurut kurikulum 2006 (dalam Aisyah, dkk, 2008), bertujuan antara lain agar siswa memiliki kemampuan menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika. Hal ini mengisyaratkan bahwa pelajaran matematika pada dasarnya sangatlah abstrak, sehingga diperlukan metode atau strategi dalam menyampaikan materi matematika yang abstrak tersebut menjadi konkret. Dalam hal ini tugas seorang guru merancang dan melaksanakan suatu pembelajaran sehingga memungkinkan siswa dapat secara aktif membangun pengetahuannya sendiri.

Dengan keaktifan yang dilakukan siswa dalam proses pembelajaran maka mutu pendidikan khususnya dalam pembelajaran matematika akan mendapatkan hasil yang maksimal. Sampai saat ini, berbagai upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia telah dilakukan pemerintah seperti memprioritaskan anggaran pendidikan sekurang-kurangnya 20% dari anggaran pendapatan dan belanja negara serta anggaran pendapatan dan belanja daerah (Syarifuddin, dkk, 2007). Selain itu pemerintah juga melakukan pengembangan terhadap kurikulum dimana pemerintah mengembangkan Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) menjadi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP).

Namun pada kenyataannya berbagai upaya yang telah dilaksanakan pemerintah belum menunjukkan hasil yang memuaskan, khususnya terhadap hasil belajar matematika. Hal tersebut didukung data *Trends International in Mathematics and Science Study* (TIMSS) menunjukkan bahwa kemampuan matematika siswa SMP Indonesia berada di urutan 34 dari 38 negara (Rosyidah, 2012). Data lain yang menunjukkan rendahnya prestasi matematika siswa Indonesia dapat dilihat dari hasil survei Pusat Statistik Internasional untuk Pendidikan (*National Center for Education in Statistics*, 2003)

terhadap 41 negara dalam pembelajaran matematika, dimana Indonesia mendapatkan peringkat ke 39 di bawah Thailand (Anonim, 2012). Demikian halnya yang terjadi di SD Gugus I Kecamatan Tegallalang. Berdasarkan hasil UAS matematika semester I tahun pelajaran 2012/2013 di Gugus I, menunjukkan bahwa skor rata-rata matematika siswa di Gugus I Kecamatan Tegallalang adalah 62,28. Sementara itu, kriteria ketuntasan minimal untuk mata pelajaran matematika adalah 70.

Berdasarkan data tersebut, tampak bahwa rata-rata skor siswa masih di bawah kriteria ketuntasan minimal yang harus dicapai serta nilai siswa tergolong masih rendah. Banyak faktor saling terkait yang menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika siswa. Berdasarkan observasi yang dilakukan di kelas V SD Gugus I Kecamatan Tegallalang faktor-faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika siswa di antaranya adalah sebagai berikut. Pertama, dalam proses pembelajaran guru kurang mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan nyata yang sering siswa alami.

Ke dua, kurang mengoptimalkan peran teman sebagai bagian dari interaksi sosial dalam belajar matematika, sehingga aktivitas yang ditunjukkan tergolong rendah. Sejalan dengan hal tersebut menurut Suyatno (dalam Saondi, 2008) dalam pengajaran matematika penyampaian guru cenderung bersifat monoton, hampir tanpa variasi kreatif. Guru berorientasi pada target menuntaskan materi dalam kurikulum.

Ke tiga, siswa hanya terpaku pada rumus-rumus yang sudah jadi tanpa memperhatikan penyelesaian lebih lanjut mengenai suatu konsep. Berdasarkan wawancara dengan guru kelas V di SD gugus I Kecamatan Tegallalang rendahnya hasil belajar matematika siswa secara umum disebabkan oleh sebagian besar siswa mengalami kesulitan menyelesaikan soal-soal cerita yang terdapat dalam tes hasil belajar. Inilah yang menjadi penyebab dari rendahnya hasil belajar siswa.

Dari masalah-masalah yang dialami siswa seperti yang dikemukakan di atas maka terdapat faktor yang diidentifikasi sebagai penyebab rendahnya hasil belajar

matematika siswa, yaitu pembelajaran yang diterapkan masih bersifat konvensional serta siswa jarang dilibatkan berpikir lebih dalam mengenai proses, tetapi langsung menuju akhir, yaitu menerapkan rumus untuk memecahkan soal sehingga pembelajaran yang dilaksanakan selama ini belum menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan, kurang mampu meningkatkan motivasi belajar matematika siswa, kurang mampu mengembangkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa, dan kurang mampu mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Hal ini didukung hasil penelitian Meier (dalam Tahmir, 2007) bahwa suasana yang menyenangkan dapat meningkatkan hasil belajar yang signifikan. Upaya yang dapat dilakukan untuk menuju perbaikan mutu pendidikan dan mengatasi permasalahan-permasalahan yang sudah dikemukakan di atas adalah dengan menerapkan teori belajar yang dilandasi oleh filsafat konstruktivisme dimana pengetahuan tidak didapat ditransfer dari yang mengetahui kepada si pembelajar. Oleh karena itu, guru dituntut untuk memahami dan mampu menerapkan berbagai model pembelajaran yang sesuai dengan kekhasan materi dan karakteristik siswa serta tingkah laku siswa dalam kehidupan sehari-hari (Uno dan Nurdin, 2011).

Realistik *Setting* Kooperatif (RESIK) merupakan model pembelajaran yang dikembangkan oleh Tahmir. Salah satu ciri utama dari pembelajaran matematika dengan menggunakan model RESIK adalah menggunakan masalah kontekstual yang diangkat sebagai masalah awal dalam pembelajaran (Tahmir, 2007). Selain itu, adanya kerjasama siswa secara kooperatif dalam kelompok-kelompok kecil untuk mengerjakan permasalahan yang diberikan. Dalam belajar siswa secara kooperatif akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep-konsep yang sukar apabila mereka dapat saling mendiskusikan masalah-masalah tersebut dengan temannya, sehingga setiap siswa akan saling membantu dalam belajar karena mereka menginginkan semua anggota kelompok memperoleh keberhasilan (Sanjaya, 2006).

Pembelajaran dengan menggunakan model RESIK menempatkan siswa sebagai subyek dalam pembelajaran. Model Pembelajaran RESIK menggunakan soal-soal cerita baik tertulis maupun verbal dalam masalah matematikanya. Masalah dalam RESIK bersifat kontekstual, masalah kontekstual merupakan permasalahan yang menghubungkan permasalahan disekolah dengan konteks nyata dalam kehidupan sehari-hari (Hadi, 2003). Ketika siswa menemukan makna dari pembelajaran disekolah, mereka akan memahami dan mengingat apa yang telah mereka pelajari. Melalui Model Pembelajaran RESIK diyakini membuat pembelajaran matematika menjadi lebih bermakna, menyenangkan, dan pemahaman siswa menjadi lebih mendalam akan apa yang mereka pelajari. Dengan demikian, melalui penerapan Model Pembelajaran RESIK diharapkan siswa akan memperoleh hasil belajar matematika yang optimal.

Mengingat masalah tersebut sangat penting, maka dilakukan penelitian dengan tujuan untuk: 1) mendeskripsikan hasil belajar matematika pada siswa kelas V di SD Gugus I Kecamatan Tegallalang yang dibelajarkan dengan model pembelajaran RESIK berbasis masalah, 2) mendeskripsikan hasil belajar matematika pada siswa kelas V di SD Gugus I Kecamatan Tegallalang yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional, dan 3) mengetahui perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika antara siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran RESIK berbasis masalah dan siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas V di SD Gugus I Kecamatan Tegallalang, Kabupaten Gianyar tahun pelajaran 2012/2013.

## **METODE**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen semu (*quasi eksperimen*). Penelitian ini dilaksanakan di SD Gugus I Kecamatan Tegallalang, Kabupaten Gianyar, dengan waktu pelaksanaan penelitian semester II (genap) tahun pelajaran 2012/2013. Populasi penelitian ini adalah seluruh kelas V di SD Gugus I Kecamatan Tegallalang.

Jumlah SD keseluruhannya sebanyak 5 SD dengan jumlah seluruh siswa adalah 179 siswa.

Pemilihan sampel yang digunakan untuk memilih kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah dengan teknik *random sampling*. Teknik ini digunakan sebagai teknik pengambilan sampel karena individu-individu pada populasi telah terdistribusi ke dalam kelas-kelas sehingga tidak memungkinkan untuk melakukan pengacakan terhadap individu-individu. Sampel yang dirandom dalam penelitian ini adalah kelas, karena dalam eksperimen tidak memungkinkan untuk merubah kelas yang ada. Kelas yang dirandom merupakan kelas dalam jenjang yang sama. Kelas-kelas tersebut adalah kelas V dari masing-masing SD di Gugus I Kecamatan Tegallalang, namun sebelum dilakukan *random sampling* akan di uji kesetaraannya terlebih dahulu kemudian apabila sampel sudah setara maka dilakukan pengundian untuk diambil dua kelas yang akan dijadikan subjek penelitian. Dua kelas yang dijadikan sampel penelitian merupakan kelas yang memiliki kemampuan akademik relatif sama jika dilihat dari perolehan nilai pada akhir semester I.

Berdasarkan hasil *random sampling*, diperoleh sampel yaitu siswa kelas V SD Negeri 3 Tegallalang yang berjumlah 24 orang dan siswa kelas V SD Negeri 6 Tegallalang yang berjumlah 27 orang. Kemudian dari kedua sampel tersebut akan diundi untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan pengundian diperoleh sampel yaitu siswa kelas V SD Negeri 3 Tegallalang sebagai kelas eksperimen dimana pada kelas eksperimen mendapat perlakuan model pembelajaran RESIK berbasis masalah dan siswa kelas V SD Negeri 6 Tegallalang sebagai kelas kontrol yang belajar melalui model pembelajaran konvensional.

Rancangan eksperimen yang digunakan adalah *post-test only control group design* (Sarwono, 2006: 87). Maksud dari desain tersebut ialah ada dua kelompok yang dipilih secara random. Kelompok pertama diberi perlakuan sedangkan kelompok ke dua tidak diberikan

perlakuan. Kelompok pertama diberi perlakuan oleh peneliti kemudian dilakukan pengukuran, sedang kelompok ke dua yang digunakan sebagai kelompok kontrol tidak diberi perlakuan tapi hanya dilakukan pengukuran saja.

Untuk memperoleh data mengenai hasil belajar matematika ranah kognitif, dilakukan pengumpulan data melalui metode tes. Agung (2011:60) memaparkan bahwa, "metode tes dalam kaitannya dengan penelitian ialah cara memperoleh data yang berbentuk suatu tugas yang dilakukan atau dikerjakan oleh seseorang atau sekelompok orang yang dites (*testee*), dan dari tes tersebut dapat menghasilkan suatu data berupa skor (data interval)". Dalam penelitian ini, data dikumpulkan dengan memberikan tes pada setiap siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Tes hasil belajar yang digunakan adalah tes berbentuk uraian yang memungkinkan terlihatnya tingkat pemahaman siswa akan materi yang diberikan, karena didalamnya terkandung proses dan hasil dari kegiatan pembelajaran.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif, yang artinya bahwa data dianalisis dengan menghitung nilai rata-rata, modus, median, standar deviasi, dan varian. Teknik yang digunakan untuk menganalisis data guna menguji hipotesis penelitian adalah uji-t (*polled varians*). Sebelum melakukan uji hipotesis, ada beberapa persyaratan yang harus dipenuhi dan perlu dibuktikan. Persyaratan yang dimaksud yaitu: (1) data yang dianalisis harus berdistribusi normal, (2) mengetahui data yang dianalisis bersifat homogen atau tidak. Kedua prasyarat tersebut harus dibuktikan terlebih dahulu, maka untuk memenuhi hal tersebut dilakukanlah uji prasyarat analisis dengan melakukan uji normalitas dan uji homogenitas.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

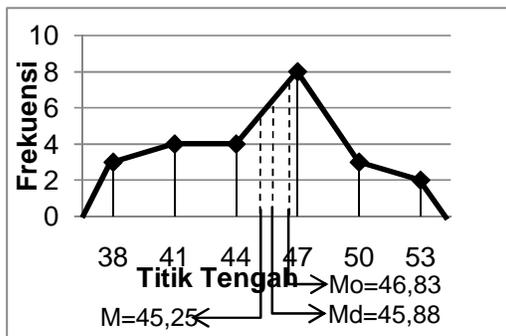
### **Hasil**

Hasil analisis data statistik deskriptif hasil belajar disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Deskripsi Data Hasil Belajar Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Statistik	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
Mean	45,25	38,22
Median	45,88	37,31
Modus	46,83	35,7
Standar Deviasi	4,42	4,37
Varian	19,5	19,1

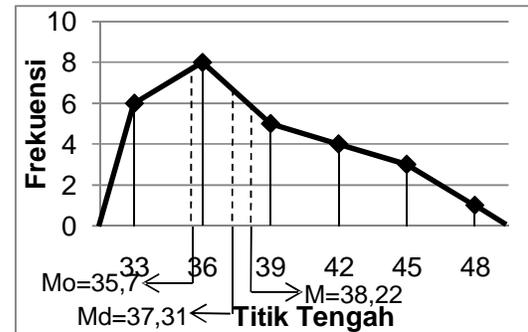
Berdasarkan deskripsi data hasil belajar kelompok eksperimen, jika skor mean (M), median (Md), dan modus (Mo) digambarkan dalam grafik *polygon* maka akan tampak seperti Gambar 1.



Gambar 1. Grafik *Polygon* Data Hasil *Post-test* Kelompok Eksperimen

Berdasarkan Gambar 1, diketahui modus lebih besar dari median dan median lebih besar dari mean ( $46,83 > 45,88 > 45,25$ ). Dengan demikian, kurve sebaran skor *post-test* kelompok eksperimen adalah kurve juling negatif yang berarti sebagian besar skor cenderung tinggi. Berdasarkan analisis data bahwa skor mean *post-test* kelompok eksperimen adalah 45,25 berada pada kategori sangat tinggi.

Sedangkan untuk deskripsi data hasil belajar kelompok kontrol, jika skor mean (M), median (Md), dan modus (Mo) digambarkan dalam grafik *polygon* maka akan tampak seperti Gambar 2.



Gambar 2. Grafik *Polygon* Data Hasil *Post-test* Kelompok Kontrol

Berdasarkan Gambar 2, diketahui mean lebih besar dari median dan median lebih besar dari modus ( $38,22 > 37,31 > 35,7$ ). Dengan demikian, kurve sebaran skor *post-test* kelompok kontrol adalah kurve juling positif yang berarti sebagian besar skor cenderung rendah. Berdasarkan analisis data bahwa mean *post-test* kelompok kontrol adalah 38,22 berada pada kategori tinggi.

Berdasarkan uji prasyarat analisis data diperoleh bahwa data yang didapatkan dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berdistribusi normal dan varian homogen. Selain itu jumlah siswa pada tiap kelas berbeda, baik itu kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Berdasarkan hal tersebut, maka pada uji-t sampel tak berkorelasi ini digunakan rumus uji-t *polled varians*. Adapun hasil analisis untuk uji-t dapat disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Hipotesis

Hasil Belajar Matematika	n	$\bar{X}$	Db	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Kesimpulan
Kelompok Eksperimen	24	45,25	49	5,71	2,021	$H_0$ ditolak
Kelompok Kontrol	27	38,22				

Berdasarkan hasil perhitungan uji-t, diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 5,71. Sedangkan  $t_{tabel}$  dengan  $db = 49$  dan taraf signifikansi 5% adalah 2,021. Hal ini berarti  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $t_{hitung} > t_{tabel}$ ) sehingga  $H_0$  ditolak atau  $H_1$  diterima. Dengan demikian, dapat diinterpretasikan bahwa Terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika antara siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran RESIK berbasis masalah dan siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas V di SD Gugus I Kecamatan Tegallalang, Kabupaten Gianyar tahun pelajaran 2012/2013.

### Pembahasan

Hasil analisis terhadap skor hasil belajar matematika siswa menunjukkan bahwa rata-rata skor yang dicapai kelompok eksperimen adalah 45,25 sedangkan rata-rata skor yang dicapai kelompok kontrol adalah 38,22. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata skor hasil belajar matematika siswa pada kelompok eksperimen lebih besar daripada rata-rata skor hasil belajar matematika siswa pada kelompok kontrol. Dari hasil uji hipotesis dengan uji-t diperoleh  $t_{hitung} = 5,71$  dan  $t_{tabel} = 2,021$  untuk  $dk = 49$  dengan taraf signifikansi 5 %. Ini berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Dengan kata lain, hasil belajar matematika siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran RESIK berbasis masalah lebih baik daripada hasil belajar matematika siswa yang dibelajarkan secara konvensional. Hal ini terjadi karena dengan penerapan model pembelajaran RESIK berbasis masalah dalam pembelajaran matematika menempatkan siswa sebagai subyek dalam pembelajaran, guru tidak lagi berfungsi sebagai pemberi ilmu, tetapi lebih sebagai fasilitator, motivator, dan sebagai pembimbing

kelompok belajar. Guru menyiapkan berbagai perangkat pembelajaran, mengorganisasi siswa dalam kelompok-kelompok kecil, mendorong siswa untuk dapat belajar lebih terfokus dan optimal, mengarahkan diskusi siswa, serta mengajukan pertanyaan-pertanyaan realistik yang merangsang siswa untuk berpikir.

Perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika antara siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran RESIK berbasis masalah dan siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional disebabkan karena perbedaan perlakuan pada langkah-langkah pembelajaran dan proses penyampaian materi. Pembelajaran dengan model pembelajaran RESIK berbasis masalah menekankan aktivitas guru dan siswa melalui langkah-langkah, yaitu: memotivasi siswa, menyajikan informasi dan melibatkan siswa memahami masalah kontekstual, mengorganisasi siswa kedalam kelompok belajar dan memberikan tugas, membimbing kelompok bekerja dan belajar, diskusi dan negosiasi, serta evaluasi dan pemberian penghargaan terhadap siswa.

Pada awal pembelajaran guru memberikan motivasi belajar kepada siswa dengan cara menggunakan masalah kontekstual yang diangkat sebagai masalah awal dalam pembelajaran, yakni guru memberikan sebuah cerita yang siswa sering alami dalam kehidupan sehari-hari kemudian dikaitkan dengan materi pembelajaran yang akan dipelajari. Pada proses penyelesaian masalah dilakukan dalam kelompok yang memungkinkan siswa untuk melakukan tukar pendapat, adu argumentasi, sehingga setiap siswa mempunyai kesempatan untuk menyampaikan atau mengomunikasikan ide-idenya maupun memberikan pertimbangan kepada siswa lain dalam

memutuskan solusi masalah yang diberikan guru. Diskusi kelompok ini melatih siswa belajar secara demokratis dalam kondisi kelompok yang beragam. Dalam diskusi siswa difasilitasi LKS yang berbasis masalah cerita, LKS ini berisikan masalah-masalah yang dikemas secara menarik dan kontekstual dan disesuaikan dengan karakteristik siswa serta hal-hal yang sering siswa alami dalam kehidupan sehari-hari. Masalah-masalah yang ada pada LKS pemecahannya tidak lagi terfokus pada penemuan sebuah jawaban yang benar tetapi bagaimana tahapan-tahapan yang dilakukan siswa sehingga siswa memperoleh jawaban dari kegiatan yang mereka lakukan, dengan demikian setiap kelompok akan memiliki jawaban yang bervariasi sesuai dengan tahapan mereka dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan.

Dengan adanya jawaban yang bervariasi antar individu dan antar kelompok, siswa dilatih untuk menghargai pendapat teman yang pada akhirnya membuat siswa menemukan sendiri konsep yang dipelajari, dalam kegiatan diskusi guru akan memfasilitasi siswa berupa media yang berhubungan dengan materi yang dipelajari, dengan fasilitas berupa media tersebut maka setiap siswa didalam kelompok akan menjadi aktif menemukan permasalahan yang diberikan sehingga pada proses presentasi setiap kelompok akan yakin terhadap jawaban kelompoknya.

Adanya presentasi hasil diskusi kelompok memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan penilaian terhadap hasil presentasi temannya dengan memberi komentar, pendapat, dan argumentasi. Apabila sesi diskusi dan negosiasi selesai maka pada akhir pembelajaran dilakukan evaluasi dan penghargaan, yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan proses pembelajaran yang telah dilakukan dan penghargaan diberikan kepada kelompok yang memperoleh hasil terbaik dari setiap proses pembelajaran yang telah dilakukan baik dalam proses diskusi maupun negosiasi. Pemberian penghargaan ini akan menumbuhkan motivasi siswa serta kelompoknya untuk belajar lebih giat lagi.

Selain beberapa kelebihan tersebut ada beberapa manfaat lain yang ditemukan pada saat pelaksanaan pembelajaran. Siswa menjadi lebih konsentrasi dan keributan dalam kelas berkurang, hal ini disebabkan karena siswa dilibatkan langsung dalam proses pembelajaran. Selain itu penggunaan media konkret dan pemberian masalah-masalah yang nyata bagi siswa dapat menarik perhatian siswa. Siswa kelas V di SD Negeri 3 Tegallalang sangat antusias dalam menerima pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran RESIK berbasis masalah. Karena siswa terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Berbeda dengan kelas V di SD Negeri 6 Tegallalang yang diterapkan model pembelajaran konvensional dimana kegiatan belajarnya lebih banyak mengarah pada metode ceramah dan tanya jawab. Memang diakui pada saat pembelajaran cenderung pasif dan terkesan bosan dengan situasi belajar seperti itu. Hal tersebut dibuktikan dengan interaksi yang terjadi didalam kelas serta adanya perbedaan hasil belajar yang diperoleh kedua kelas tersebut.

Walaupun demikian penerapan model pembelajaran RESIK berbasis masalah dalam pembelajaran matematika juga mengalami kendala-kendala, yaitu: 1) masih ada siswa yang kurang berani mengajukan pertanyaan, mengemukakan pendapat, dan menanggapi jawaban temannya dalam kegiatan pembelajaran, dan kegiatan pembelajaran masih didominasi oleh siswa yang berkemampuan tinggi, 2) kurangnya pemahaman siswa dalam mengartikan permasalahan yang disajikan dalam soal cerita, 3) siswa belum terbiasa berdiskusi dalam kelompok sehingga penyelesaian tugas belajar dalam LKS membutuhkan waktu lebih lama, dan 4) agak sulit mengorganisasikan siswa kedalam kelompok belajar. Adapun langkah-langkah yang diambil untuk mengatasi kendala tersebut adalah: 1) meningkatkan motivasi kepada siswa untuk aktif memberi tanggapan, berpendapat, dan bertanya dengan cara memberikan penguatan berupa pujian karena penguatan mempunyai pengaruh yang besar dalam keberhasilan proses pembelajaran, 2) memberikan pengertian kepada siswa

mengenai maksud dari soal tersebut serta membaca soal tersebut dengan tidak tergesa-gesa, 3) agar terlaksana diskusi dengan baik setiap kelompok yang memperoleh hasil yang bagus pertemuan tersebut maka kelompok bersangkutan akan diberikan penghargaan sehingga kelompok yang lain akan termotivasi untuk belajar didalam kelompoknya hal ini perlu dilaksanakan secara berkesinambungan sehingga menjadi kebiasaan belajar yang positif bagi siswa, dan 4) agar mudah mengorganisasi siswa ke dalam kelompok belajar maka diberikan penekanan kepada siswa bahwa semua aktivitas yang dilakukan didalam kelompok akan dinilai baik dari proses awal sampai akhir pembelajaran. Walaupun memiliki beberapa kendala dalam penerapannya, namun dengan model pembelajaran RESIK berbasis masalah hasil belajar matematika siswa menjadi lebih baik.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil dari beberapa penelitian tentang penerapan model pembelajaran RESIK. Mudiani (2012) melakukan penelitian tindakan kelas mengenai penerapan model pembelajaran RESIK pada Siswa Kelas II SD Negeri 2 Bungkulan. Penelitian tersebut menunjukkan penerapan model pembelajaran RESIK dalam pembelajaran matematika mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

Meskipun ditemukan beberapa kendala, penerapan Model Pembelajaran RESIK berbasis masalah telah mampu memberikan kontribusi positif terhadap hasil belajar matematika siswa. Oleh karena itu diharapkan Model Pembelajaran RESIK dapat menjadi satu alternatif pembelajaran yang kreatif dan inovatif dalam upaya peningkatan mutu pendidikan khususnya diterapkan dalam pelajaran matematika.

## **PENUTUP**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas, maka simpulan penelitian ini adalah sebagai berikut. 1) Hasil belajar matematika siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran RESIK berbasis masalah pada siswa kelas V di SD Gugus I Kecamatan Tegallalang tahun pelajaran 2012/2013 mencapai mean

45,25 berada pada kategori sangat tinggi. 2) Hasil belajar matematika siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas V di SD Gugus I Kecamatan Tegallalang tahun pelajaran 2012/2013 mencapai mean 38,22 berada pada kategori tinggi. 3) Terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika antara siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran RESIK berbasis masalah dan siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas V di SD Gugus I Kecamatan Tegallalang Kabupaten Gianyar tahun pelajaran 2012/2013. Diketahui mean kelompok eksperimen adalah 45,25 dan mean kelompok kontrol adalah 38,22. Hal ini berarti, mean eksperimen lebih besar dari mean kontrol ( $\bar{X}$  eksperimen >  $\bar{X}$  kontrol) sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran RESIK berbasis masalah berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V di SD Gugus I Kecamatan Tegallalang.

Saran yang dapat disampaikan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut. 1) Siswa-siswa di SD agar lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran dan terus mengembangkan pemahamannya dengan membangun sendiri pengetahuan ber-dasarkan pengetahuan awal yang dimilikinya. 2) Diharapkan guru matematika kelas V SD Negeri 3 Tegallalang untuk dapat menerapkan model pembelajaran RESIK berbasis masalah walaupun penelitian ini telah selesai, sehingga pembelajaran yang dilaksanakan lebih variatif dan tidak monoton. 3) Peneliti yang berminat untuk mengadakan penelitian lebih lanjut tentang model pembelajaran RESIK berbasis masalah dalam bidang ilmu matematika maupun bidang ilmu lainnya yang sesuai agar memperhatikan kendala-kendala yang dialami dalam penelitian ini sebagai bahan pertimbangan untuk perbaikan dan penyempurnaan penelitian yang akan dilaksanakan.

## DAFTAR RUJUKAN

- Agung, A. A. G. 2011. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Singaraja: Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha.
- Aisyah, Nyimas, dkk. 2008. *Pembelajaran Matematika SD*. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Anonim. 2012. "Mutu Pendidikan Matematika di Indonesia Masih Rendah". Tersedia pada <http://ugm.ac.id/index.php?page=rilis&artikel=4467> (diakses tanggal 5 Januari 2012)
- Hadi, Sutarto. 2003. "Paradigma Baru Pendidikan Matematika". Tersedia pada <http://www.scribd.com/doc/50588124/paradigma-matematika> (diakses tanggal 27 Desember 2012)
- Hasbullah. 2012. *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Mudiani, I Gusti Ayu. 2012. *Penerapan Model Pembelajaran RESIK (Realistik Setting Kooperatif) untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas II SD negeri 2 Bungkulan Kecamatan Sawan Kabupaten Buleleng Tahun Pelajaran 2011/2012*. Skripsi (tidak diterbitkan). Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FIP, Universitas Pendidikan Ganesha.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional, Nomor 22 Tahun 2006 Tanggal 23 Mei 2006 tentang Standar Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas.
- Rosyidah, A. R. 2012. "Kemampuan IPA dan Matematika Siswa Indonesia Nomor 38 dari 39 Negara". Terdapat pada <http://www.suaramerdeka.com/v1/index.php/read/news/2012/03/04/111366/Kemampuan-IPA-dan-Matematika-Siswa-Indonesia-Nomor-38-dari-39-Negara> (diakses tanggal 20 Februari 2013)
- Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Predana Media.
- Saondi, Ondi. 2008. "Implementasi Pembelajaran Matematika Realistik". Tersedia pada <http://isjd.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/47083250.pdf> (diakses tanggal 27 Desember 2012)
- Sarwono, Jonathan. 2006. *Metode Penelitian Kuantitatif & Kualitatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Syaifuddin, Mohammad, dkk. *Manajemen Berbasis Sekolah*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen pendidikan Nasional.
- Tahmir, Suradi. 2007. "Model Pembelajaran Resik Sebagai Strategi Mengubah Paradigma Pembelajaran Matematika Di Smp Yang Teachers Oriented Menjadi Student Oriented". Tersedia pada <http://www.scribd.com/doc/82526388/Suradi-Model-Pembelajaran-Resik-Sebagai-Strategi#download> (diakses tanggal 27 Desember 2012)
- Uno, H. B dan Nurdin Mohamad. 2011. *Belajar dengan Pendekatan Pembelajaran Aktif Inovatif Lingkungan Kreatif Efektif Menarik*. Jakarta: Bumi Aksara.

