

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INISIASI KONSTRUKSI REKONSTRUKSI APLIKASI REFLEKSI (IKRAR) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SD No 3 MENGWI

Ni Rai Dwijayanti¹, Tjok Rai Partadjaya², I.G.N Japa³

^{1,3} Jurusan PGSD, ² Jurusan BK, FIP
Universitas Pendidikan Ganesha
Singaraja, Indonesia

e-mail: dwixgex41@yahoo.com¹, tjokrai.
partadjaya@yahoo.co.id², ngrjapa_pgsd@yahoo.co.id³

Abstrak

Penelitian ini mengangkat tentang rendahnya hasil belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) deskripsi hasil belajar siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran konvensional, 2) deskripsi hasil belajar siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran IKRAR, 3) perbedaan yang signifikan hasil belajar antara kelompok siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran IKRAR dan kelompok siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran konvensional dalam mata pelajaran matematika. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu menggunakan desain *non-equivalent post-test only control group design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh kelas IV di SD No. 3 Mengwi Tahun Pelajaran 2012/2013 yang berjumlah 56 orang. Sampel penelitian ini yaitu keseluruhan populasi yang terdiri dari kelas IVa dan IVb yang masing-masing berjumlah 28 orang. Data hasil belajar dikumpulkan dengan menggunakan tes essay. Data yang diperoleh dan dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial (Uji-t). Hasil penelitian ini menemukan bahwa: 1) skor hasil belajar siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran konvensional berada pada kategori tinggi dengan rata-rata 55,57, 2) skor hasil belajar siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran IKRAR berada pada kategori sangat tinggi dengan rata-rata 69,4, 3), terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran IKRAR dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional dengan $t_{hit} > t_{tab}$ ($t_{hit} = 56,7 > t_{tab} = 2,201$). Dengan demikian model pembelajaran IKRAR berpengaruh terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas IV semester genap di SD No. 3 Mengwi Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung tahun pelajaran 2012/2013.

Kata kunci: IKRAR, Hasil belajar matematika.

Abstract

This research concerned on the lowness of learning achievement. It aimed at finding: 1) description of students' learning achievement who were treated by using conventional teaching model, 2) description of students' learning achievement who were treated by using IKRAR teaching model, 3) significant differences between learning achievement of students group who were treated by using IKRAR teaching model and conventional teaching model in mathematics subject. This research was designed under quasi-experiment paradigm with Non Equivalent Post-test Only Control Group Design. The population of this research was all class IV students in SD No. 3 Mengwi in academic year 2012/2013, who was 56 students. The samples of this research were all of the population which consisted of class IVa and IVb consisting of 28 students each. The data of learning achievement were collected through essay test. The collected data were analyzed by using statistical descriptive analysis and inferential statistic (T-test). This research shows that: 1) learning achievement of students who were treated by using conventional teaching model is categorized as high with average score 55,57, 2) learning achievement of students who were treated by using IKRAR teaching model

is categorized as very high with average score 69,4, 3) there is significant difference between mathematics learning achievement of students who were treated by using IKRAR teaching model and students who were treated by using conventional teaching model in which the $t_{score} > t_{table}$ ($t_{score} = 56,7 > t_{table} = 2,201$). Therefore, it can be concluded that IKRAR teaching model has influence toward mathematics learning achievement of class IV students on even semester in SD No. 3 Mengwi, Mengwi district, Badung Regency in academic year 2012/2013.

Key Words: *IKRAR, mathematics learning achievement*

PENDAHULUAN

Pendidikan yang berkualitas merupakan salah satu faktor yang menentukan sumber daya manusia yang berkualitas serta memiliki kesiapan dalam menghadapi dan mengimbangi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pendidikan hendaknya dilaksanakan dengan tepat waktu dan tepat guna agar memperoleh hasil yang maksimal. Pendidikan tepat waktu yaitu pendidikan yang diberikan sejak dini yang dimulai dengan memberikan pendidikan di sekolah dasar (SD), sedangkan pendidikan tepat guna adalah pendidikan yang hendaknya dapat digunakan sebagai upaya untuk mencapai tujuan yang diharapkan, yaitu meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM).

Dalam meningkatkan SDM yang berkualitas dan satu-satunya wadah yang dapat dipandang berfungsi sebagai alat untuk membangun SDM yang bermutu tinggi adalah pendidikan. Mengingat betapa besarnya tuntutan yang harus dipenuhi oleh pendidikan, maka mutu pendidikan harus ditingkatkan melalui proses belajar. Proses belajar merupakan suatu kegiatan yang mengubah perilaku seseorang secara bertahap sesuai dengan karakteristiknya. Belajar sudah menjadi kebutuhan dasar bagi manusia untuk memenuhi kebutuhan aktualisasi diri diakui oleh lingkungannya, serta menyesuaikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan. Perkembangan ilmu pengetahuan yang telah pesat menggugah para peserta didik. Hal tersebut dikarenakan agar dapat merangsang peserta didik terhadap pendidikan yang lebih mengarah pada penggunaan model pembelajaran yang disesuaikan dengan materi pelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal tersebut merupakan upaya untuk mencapai tujuan pendidikan.

Berbagai upaya untuk mencapai tujuan pendidikan telah dilaksanakan oleh pemerintah. Salah satu upaya tersebut adalah melakukan penyempurnaan pada kurikulum pendidikan. Mulyasa (2006) untuk mencapai tujuan pendidikan, pemerintah telah menyelenggarakan perbaikan-perbaikan, untuk peningkatan mutu pendidikan pada berbagai jenis dan jenjang pendidikan". Seperti pada jenjang pendidikan Sekolah Dasar (SD), pemerintah berperan dalam meningkatkan kualitas pada semua mata pelajaran.

Dari beberapa mata pelajaran di SD, Matematika merupakan ilmu dasar yang wajib diajarkan disemua jenjang pendidikan, mulai dari jenjang sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Dalam dunia pendidikan, matematika memiliki manfaat yang sangat besar sebagai alat dalam perkembangan dan kecerdasan akal. Matematika merupakan alat yang efisien dan diperlukan oleh semua ilmu pengetahuan dan tanpa bantuan matematika semuanya tidak akan mendapat kemajuan yang berarti. Menurut Soedjadi (dalam Muhsetyo, dkk, 2007:2) menyatakan bahwa, Matematika mempunyai ciri-ciri khusus antara lain abstrak, deduktif, konsisten, hierarkis dan logis. Keabstrakan matematika karenadasarnya yaitu fakta, konsep, operasi dan prinsip. Ciri keabstrakan matematikabeserta ciri lainnya yang tidak sederhana menyebabkan matematika tidak mudah untuk dipelajari dan pada akhirnya banyak siswa yang kurang tertarik terhadap matematika. Ini berarti perlu ada jembatan yang dapat menghubungkan keilmuan matematika tetap terjaga dan matematika dapat lebih mudah dipahami siswa.

Pembelajaran matematika agar siswa bisa sampai pada berpikir matematis tingkat tinggi, proses pembelajaran harus dikemas sedemikian rupa dengan

memanfaatkan segala potensi yang dimiliki oleh siswa. Untuk itu, dalam pembelajaran matematika supaya ide-ide matematika yang bersifat abstrak tersebut dapat dipahami oleh siswa. Keberhasilan proses pembelajaran adalah sebagian besar ditentukan oleh guru. Dalam proses pembelajaran guru hendaknya menerapkan suatu metode, model agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan harapan.

Dalam proses pembelajaran seringkali menghadapi berbagai kendala yang terkait rendahnya minat siswa untuk mengikuti pelajaran dengan baik dan sungguh-sungguh khususnya dalam pelajaran matematika. Karena dalam proses pembelajaran yang terjadi adalah siswa hanya berfokus pada materi yang terdapat di buku teks serta pelajaran belum terkait dengan kehidupan nyata siswa. Selain itu juga banyak siswa beranggapan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit, membosankan, dan memerlukan konsentrasi berpikir yang kuat untuk menyelesaikan persoalan matematika. Hal ini terjadi karena siswa cenderung menghafal cara penyelesaian suatu masalah tanpa mengetahui konteks permasalahan dengan baik. Akibatnya, proses pembelajaran seperti ini kurang menuntut keaktifan siswa dalam mengkonstruksi ilmu pengetahuan dan kurang mampu mengembangkan kemampuan berpikir siswa, sehingga siswa tidak bisa belajar matematika secara optimal. Disisi lain, matematika merupakan mata pelajaran yang berstruktur. Pelajaran matematika yang bersifat abstrak sangat sulit dipahami secara benar oleh siswa. Berdasarkan permasalahan tersebut proses pembelajaran yang dilakukan belum optimal. Optimalnya proses pembelajaran dapat dicapai dengan menyesuaikan model pembelajaran dengan materi pelajaran yang diberikan. Dengan optimalnya proses pembelajaran yang dilakukan oleh siswa di dalam kelas dapat mempengaruhi hasil belajar. Sudjana (2004:22) "Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya". Selain itu juga guru dalam proses pembelajaran masih menggunakan metode ceramah sehingga

siswa semakin tidak mengerti dengan pembelajaran matematika.

SD No. 3 Mengwi merupakan salah satu sekolah yang masih mengalami permasalahan dalam pembelajaran matematika. Hal ini terlihat dari masih rendahnya hasil belajar matematika dalam proses pembelajaran pada siswa kelas IV SD No. 3 Mengwi, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung, yang dibuktikan dari hasil pencatatan dokumen yaitu hasil ulangan umum matematika semester I tahun pelajaran 2012/2013 di SD No.3 Mengwi tergolong rendah skor rata-rata ulangan umum siswa semester I Tahun Pelajaran 2012/2013 adalah kelas IVA 65,82 dan kelas VB 64,89. Sementara itu Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk mata pelajaran matematika adalah 67 berdasarkan nilai rata-rata tersebut tampak bahwa nilai rata-rata skor siswa masih dibawah KKM yang harus dicapai. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan dengan guru mata pelajaran matematika terdapat beberapa permasalahan yang diidentifikasi sebagai faktor penyebab aktivitas dan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD No 3 Mengwi yaitu (1) siswa masih sulit untuk mengadopsi pelajaran matematika yaitu dalam proses pembelajarannya siswa belum memahami konsep secara utuh. Selain itu juga masih rendahnya kemampuan siswa pada mata pelajaran matematika. Hal tersebut dikarenakan guru kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran, dan juga guru jarang mengaitkan pembelajaran matematika dengan kehidupan sehari-hari siswa, (2) dalam pembelajaran siswa umumnya belajar secara individu dan jarang diberikan kesempatan untuk berdiskusi secara berkelompok dalam memahami konsep-konsep matematika dan menyelesaikan suatu permasalahan matematika. Siswa yang lebih dulu tahu dianggap lebih pintar oleh temannya, dan siswa yang memiliki kemampuan kurang merasa tertinggal. Padahal dalam belajar kelompok, siswa bisa bekerja sama saling membantu dalam memahami suatu materi, (3) guru jarang menggunakan alat peraga, dan LKS dalam pembelajaran matematika di kelas.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka perlu dilakukan upaya untuk menggunakan model pembelajaran yang tepat agar dapat mengembangkan dan meningkatkan hasil belajar siswa dalam pelajaran matematika, dan juga guru seharusnya dapat mengaitkan pengalaman siswadengan materi pelajaran yang akan dipelajari di kelas. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran konstruktivisyang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa serta menyajikan permasalahan matematika yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa serta menyajikan permasalahan matematika yang realistik. Model Pembelajaran yang cocok dipergunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah *Inisiasi Konstruksi Rekonstruksi Aplikasi Refleksi* (IKRAR). Model *Inisiasi Konstruksi Rekonstruksi Aplikasi Refleksi* (IKRAR) merupakan model pembelajaran konstruktivis yang berorientasi pada pemecahan masalah matematika yang lebih sesuai dengan kondisi peserta didik dalam konteks Indonesia serta di dukung tindakan-tindakan didaktis nyata berupa pertanyaan-pertanyaan efektif (Sudiarta, 2010:34).

IKRAR merupakan suatu model pembelajaran yang memuat 4 karakteristik yaitu yang pertama tahap Inisiasi yang berarti proses pembelajaran dalam diri siswa untuk membuat hubungan diantara ide-ide atau konsep sehingga bisa membantu siswa dalam memahami permasalahan yang diberikan, yang ke-dua tahap konstruksi-Rekonstruksi yang berarti kegiatan konstruksi merujuk pada suatu pembentukan pengetahuan yang orisinal oleh siswa tersebut, dalam artian siswa yang bersangkutan menemukan sesuatu yang benar-benar baru dalam ruang lingkup pengalaman belajarnya sendiri. Adapun rekonstruksi merujuk pada penggunaan pengetahuan yang sudah pernah diketahui siswa sebelumnya, seperti pernah melihat prosedur yang digunakan untuk menyelesaikan masalah yang diberikan, yang ke-tiga tahap Aplikasi yang berarti proses penerapan atau pemodelan matematika dalam dunia nyata, dan yang

ke- empat tahap Refleksi yang berarti untuk melihat kembali keseluruhan proses pembelajaran sebelumnya secara utuh. Proses ini merupakan ruang evaluasi diri untuk membuka kesadaran mendalam bagaimana dan mengapa suatu konsep, prinsip, prosedur matematika berkaitan satu sama lain dan dapat dijadikan untuk membangun konsep yang baru.(Sudiarta, 2010:35). Model Pembelajaran IKRAR merupakan pembelajaran yang sesuai dengan paham konstruktivis dimana dalam proses pembelajaran guru hanya bertugas sebagai mediator dan fasilitator sedangkan siswa aktif dalam mengkonstruksi konsep yang dipelajari. Selain itu, Model Pembelajaran IKRAR menggunakan masalah-masalah matematika yang disusun secara menarik dan dikaitkan dengan masalah yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari sehingga nantinya mereka lebih memaknai apa yang telah mereka pelajari. Hal ini tentu saja menyebabkan siswa lebih termotivasi untuk mempelajari konsep-konsep baru yang akan dibahas. Masalah-masalah matematika dalam Model IKRAR menuntut siswa berkreatifitas, melakukan investigasi yang lebih dalam terhadap permasalahan dan menuntut motivasi yang tinggi dari siswa. Dengan demikian pemberian model ini secara terus-menerus mampu meningkatkan hasil belajar siswa dan mengembangkan pembelajaran ke arah *student centered*.

Dengan demikian, Model *Inisiasi Konstruksi Rekonstruksi Aplikasi Refleksi* (IKRAR) ini perlu diterapkan. Sehingga dengan penggunaan Model *Inisiasi Konstruksi Rekonstruksi Aplikasi Refleksi* (IKRAR) dapat mempengaruhi hasil belajar. Untuk itu, peneliti mengangkat masalah ini melalui penelitian yang berjudul Pengaruh Model Pembelajaran *Inisiasi Konstruksi Rekonstruksi Aplikasi Refleksi* (IKRAR) Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV Semester Genap SD No. 3 Mengwi Kecamatan Mengwi Kabupaten Badung Tahun Pelajaran 2012/2013.

METODE

Tempat pelaksanaan penelitian ini adalah di SD No. 3 Mengwi, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung dengan waktu pelaksanaan pada semester genap tahun pelajaran 2012/2013. Jenis penelitian yang dilakukan adalah eksperimen semu (*quasi experiment*). Populasi penelitian ini adalah seluruh kelas IV di SD No. 3 Mengwi yang terdiri dari dua kelas, yaitu kelas IVA dan kelas IVB dengan jumlah seluruh siswa adalah 56 siswa.

Pemilihan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik tertentu yang dianggap mewakili seluruh populasi Agung (2010:45). Masing-masing kelas memiliki peluang yang sama untuk menjadi sampel penelitian. Kelas yang digunakan sebagai sampel dalam penelitian adalah seluruh kelas IV yang terdapat di SD No. 3 Mengwi karena di sekolah tersebut terdapat dua kelas, yakni kelas IVA dengan jumlah 28 siswa dan kelas IVB dengan jumlah 28 siswa. Penentuan kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan dengan teknik *random sampling* untuk menentukan kelas eksperimen yang mendapatkan perlakuan model pembelajaran *Inisiasi Konstruksi Rekonstruksi Aplikasi Refleksi* (IKRAR) dan kelas kontrol yang mendapat perlakuan model pembelajaran konvensional. Berdasarkan hasil pengundian untuk menentukan kelas eksperimen dan kontrol, diperoleh siswa kelas IVA sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas IVB sebagai kelas kontrol di SD No. 3 mengwi.

Rancangan eksperimen yang digunakan adalah *Non Equivalent Post Test Only Control Group Design* (Sarwono, 2006). Pemilihan desain ini karena peneliti hanya ingin mengetahui perbedaan hasil belajar matematika antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika kedua kelompok, dengan demikian tidak menggunakan skor *pre-test*.

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode tes. Metode tes dilakukan dengan membagikan sejumlah tes untuk mengukur hasil belajar matematika. Dalam penelitian ini hasil belajar yang diukur terbatas hanya untuk kemampuan kognitif siswa. Data awal yang dikumpulkan diambil dari hasil nilai ulangan

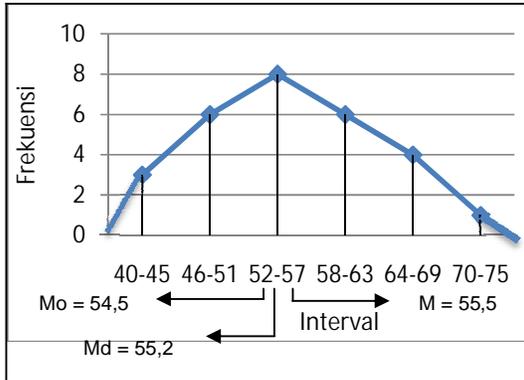
umum sebelum penerapan model pembelajaran. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui data hasil belajar siswa. Kemudian data akhirnya diperoleh dari hasil *post-test* siswa kelompok eksperimen dan kontrol sesudah menerapkan model pembelajaran *Inisiasi Konstruksi Rekonstruksi Aplikasi Refleksi* (IKRAR) dan pembelajaran konvensional pada siswa kelas IV di SD No.3Mengwi.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis statistik deskriptif, yang artinya bahwa data dianalisis dengan menghitung nilai rata-rata (mean), modus, median, standar deviasi, varians, skor maksimum, dan skor minimum. Dalam penelitian ini data disajikan dalam bentuk grafik garis (*Polygon*). 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 sebaran data dan uji normalitas sebaran data dan uji homogenitas varians.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

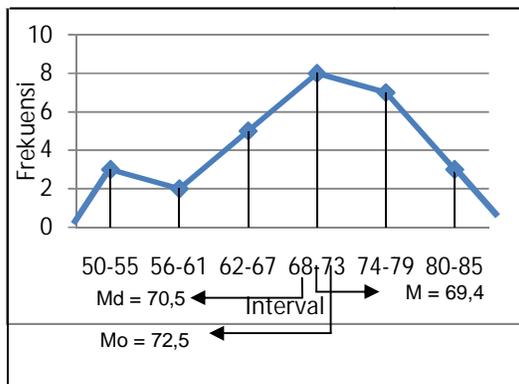
Hasil *pos-test* terhadap 28 orang siswa pada kelompok kontrol di SD No. 3 Mengwi terhadap hasil belajar matematika menunjukkan bahwa skor tertinggi adalah 75 dan skor terendah adalah 40, dengan mean 55,57, median 55,25, dan modus 54,5 ($Mo < Me < M = 54,5 < 55,25 < 55,57$). Jika mean kelompok sampel dikonversi ke dalam Pan skala lima berada pada kategori tinggi dan jika dikonversi ke dalam grafik polygon, tampak bahwa kurve juling positif, seperti Gambar 1.



Gambar 1 Grafik Polygon Data Hasil Post-Test Kelompok Kontrol

Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar skor hasil belajar matematika siswa cenderung rendah.

Berbeda dengan hasil *post test* siswa kelompok kontrol yang masih cenderung rendah, sedangkan hasil *post-test* siswa kelompok eksperimen berada pada kategori tinggi. Hal ini terlihat dari skor tertinggi yang diperoleh siswa kelompok eksperimen adalah 85 dan skor terendah 50. Dari analisis data diperoleh mean 69,4, median 70,5, dan modus 72,0 ($M < Me < Mo = 69,4 < 70,5 < 72,0$) jika dikonversikan ke dalam grafik polygon tampak bahwa kurve juling negatif seperti tampak pada Gambar 2.



Gambar 2 Grafik Polygon Data Hasil Post-Test Kelompok Eksperimen

Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar skor hasil belajar matematika siswa cenderung tinggi.

Hasil Uji Prasyarat analisis

Sebelum melakukan uji hipotesis, maka harus dilakukan beberapa uji prasyarat terhadap sebaran data yang meliputi uji normalitas terhadap datates hasil belajar dalam pembelajaran matematika siswa. Uji normalitas sebaran data dilakukan untuk membuktikan bahwa frekuensi data hasil penelitian benar-benar berdistribusi normal. Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil perhitungan dari uji normalitas siswa pada kelompok kontrol dengan Chi_{hitung} lebih kecil dari Chi_{tabel} ($0,55 < 7,81$). Begitu juga dengan data hasil *post-test* juga berdistribusi normal. Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil perhitungan dari uji normalitas siswa pada kelompok eksperimen Chi_{hitung} lebih kecil dari Chi_{tabel} ($3,52 < 7,81$).

Setelah melakukan uji prasyarat yang pertama yaitu uji normalitas, selanjutnya dilakukan uji prasyarat yang ke dua yaitu uji homogenitas kelompok sampel didapatkan $F_{hitung} = 1,46$. Sedangkan F_{tabel} pada taraf signifikansi 5% dan db 28/28 adalah 1,97. Dengan demikian, F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} ($F_{hitung} < F_{tabel}$), sehingga hasil belajar matematika siswa pada kelompok sampel adalah homogen.

Hasil Uji Hipotesis

Hasil pengujian hipotesis diketahui bahwa hasil perhitungan uji $-t$ diperoleh t_{hitung} sebesar 57,6. Sedangkan t_{tabel} pada taraf signifikansi 5% dan db 56 adalah 2,201. Karena nilai t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} ($57,6 > 2,201$), maka H_0 ditolak yang menandakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional dengan siswa yang mengikuti pembelajaran dengan pembelajaran model *Inisiasi Konstruksi Rekonstruksi Aplikasi Refleksi* (IKRAR). Dengan demikian, dapat diinterpretasikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan model pembelajaran *Inisiasi Konstruksi Rekonstruksi Aplikasi Refleksi* (IKRAR) terhadap Hasil Belajar Matematika pada siswa kelas IV SD No. 3 Mengwi Kecamatan Mengwi Kabupaten Badung. Rangkuman Hasil uji-t kelompok sampel dapat disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji Hipotesis Penelitian

Hasil Belajar Matematika	n	\bar{X}	db	t_{hitung}	t_{tabel}	Kesimpulan
Kelompok Eksperimen	28	69,4	56	57,6	2,201	H ₀ ditolak
Kelompok Kontrol	28	55,5				

Berdasarkan hasil perhitungan uji-t, diperoleh sebesar 57,6. Sedangkan t_{tabel} dengan db = 56 pada taraf signifikansi 5% adalah 2,201. Hal ini berarti t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($57,6 > 2,201$) sehingga H₀ ditolak dan H₁ diterima. Dengan demikian, dapat diinterpretasikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikansi hasil belajar matematika antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran *Inisiasi Konstruksi Rekonstruksi Aplikasi Refleksi* (IKRAR) dan siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas IV SD No. 3 Mengwi Kecamatan Mengwi Kabupaten Badung Tahun Pelajaran 2012/2013.

Pembahasan

Pembahasan hasil-hasil penelitian dan pengujian hipotesis mengenai hasil belajar matematika siswa. Pada penelitian ini diperoleh beberapa temuan yaitu sebagai berikut.

Pertama, sebelum menerapkan model pembelajaran *Inisiasi Konstruksi-Rekonstruksi Aplikasi Refleksi* (IKRAR), hasil belajar siswa dalam pelajaran matematika berada pada kategori rendah. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, di antaranya pembelajaran yang dilakukan masih bersifat konvensional. Dalam pembelajaran ini, guru masih menggunakan metode ceramah, misalnya guru memberikan ceramah di depan kelas dan siswa mencatat. Selain itu, dalam pembelajaran guru kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran dan guru juga jarang mengaitkan pembelajaran matematika dengan kehidupan sehari-hari siswa. Pembelajaran seperti ini dapat membuat siswa merasa cepat bosan untuk memperhatikan penjelasan dari guru. Selain itu, dalam memberikan soal kepada siswa, guru hanya menggunakan soal yang

ada dibuku paket, padahal masih ada cara lain untuk memvariasikan soal-soal tersebut sehingga siswa akan lebih semangat untuk belajar dalam proses pembelajaran. Hal tersebut sejalan yang diungkapkan oleh Djamarah (2002) bahwa model pembelajaran konvensional adalah model pembelajaran tradisional atau disebut juga dengan metode ceramah, karena sejak dulu metode ini telah dipergunakan sebagai alat komunikasi lisan antara guru dengan anak didik dalam proses belajar dan pembelajaran. Selain itu juga dalam proses pembelajaran penekanannya sering hanya pada penyelesaian tugas, daya serapnya rendah, dan cepat hilang karena bersifat menghafal.

Kedua, setelah menerapkan model pembelajaran *Inisiasi Konstruksi Rekonstruksi Aplikasi Refleksi* (IKRAR), hasil belajar siswa dalam pelajaran matematika berada pada kategori sangat tinggi. Hal ini dikarenakan dalam proses pembelajaran, guru hanya berperan sebagai mediator dan fasilitator sedangkan yang berperan aktif dalam pembelajaran adalah siswa. Hal ini tentu saja berbeda dengan pembelajaran sebelumnya yang masih bersifat konvensional. Selain itu, dalam menyelesaikan masalah matematika, siswa diajarkan untuk mampu menyelesaikan masalah matematik tersebut sesuai dengan tahapan yang benar. Siswa diberikan soal dalam bentuk LKS (Lembar Kerja Siswa) yang menggunakan masalah-masalah matematika yang disusun secara menarik dan dikaitkan dengan masalah yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari siswa. Siswa dalam kelompok belajar yang telah dibentuk akan menerapkan strategi pemecahan masalah dan dikembangkan untuk memperoleh solusi atau jawaban dari permasalahan yang ada. Dengan demikian, siswa akan dapat meningkatkan

kreativitasnya dalam menyelesaikan masalah matematika. Dalam pembelajaran ini, siswa diajak untuk menggali pengetahuannya sendiri, sedangkan guru hanya membimbing. Jadi, siswa lebih paham dengan materi yang diajarkan, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini sejalan dengan yang disampaikan oleh Sudiarta (2010:35) bahwa model pembelajaran IKRAR merupakan suatu model pembelajaran yang sesuai dengan paham konstruktivis dimana dalam proses pembelajaran guru hanya bertugas sebagai mediator dan fasilitator sedangkan siswa yang aktif dalam mengkonstruksi konsep yang dipelajari dan menggunakan masalah-masalah matematika yang disusun secara menarik dan dikaitkan dengan masalah yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari siswa.

Temuan ketiga yaitu, model pembelajaran *Inisiasi Konstruksi Rekonstruksi Aplikasi Refleksi* (IKRAR) berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa. Ada beberapa faktor yang menyebabkan adanya pengaruh penerapan model pembelajaran *Inisiasi Konstruksi Rekonstruksi Aplikasi Refleksi* (IKRAR), di antaranya adalah model pembelajaran ini melatih siswa untuk dapat berpikir lebih kreatif terhadap suatu masalah dan mengembangkan kemampuan berpikir siswa. Selain itu juga siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran *Inisiasi Konstruksi Rekonstruksi Aplikasi Refleksi* (IKRAR) dan siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model konvensional disebabkan karena perbedaan perlakuan pada langkah-langkah pembelajaran dan proses penyampaian materi. Pembelajaran model pembelajaran *Inisiasi Konstruksi Rekonstruksi Aplikasi Refleksi* (IKRAR) dengan menekankan aktivitas guru dan siswa melalui langkah-langkah, yaitu: *Fase 1* (siswa memahami masalah yang diberikan dan mengaitkan dengan materi yang telah dipelajari), *Fase 2* (mengetahui apa saja yang diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan yang telah diberikan), *Fase 3* (membuat model matematika atas permasalahan yang diberikan), *Fase 4* (mengecek kemajuan siswa dalam menjawab soal yang

diberikan), dan *Fase 5* (membimbing siswa untuk merefleksi apa yang telah dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan). Pembelajaran dengan model pembelajaran *Inisiasi Konstruksi Rekonstruksi Aplikasi Refleksi* (IKRAR) menekankan aktivitas siswa lebih banyak dibandingkan guru melalui pembelajaran antar kelompok dengan pemberian masalah. Selain itu pembelajaran dengan model pembelajaran *Inisiasi Konstruksi Rekonstruksi Aplikasi Refleksi* (IKRAR) siswa dapat saling berbagi pengetahuan dan berusaha menggali informasi secara mandiri serta siswa dipandang sebagai subjek belajar sedangkan guru hanya bertindak sebagai fasilitator dan motivator. Hal ini sejalan dengan yang disampaikan oleh Sudiarta (2010) menyatakan model pembelajaran *Inisiasi Konstruksi Rekonstruksi Aplikasi Refleksi* (IKRAR) memiliki 4 karakteristik, yaitu (1) pada tahap inisiasi yaitu proses pembelajaran dalam diri siswa untuk membuat hubungan diantara ide-ide atau konsep sehingga bisa membantu siswa dalam memahami permasalahan yang diberikan, (2) pada tahap Konstruksi-Rekonstruksi yaitu inti dari proses pemecahan masalah matematika, kegiatan konstruksi merujuk pada suatu pembentukan pengetahuan yang orisinal oleh siswa tersebut, dalam artian siswa yang bersangkutan menemukan sesuatu yang benar-benar baru dalam ruang lingkup pengalaman belajarnya sendiri. Adapun rekonstruksi merujuk pada penggunaan pengetahuan yang sudah pernah diketahui siswa sebelumnya, seperti pernah melihat prosedur yang digunakan untuk menyelesaikan masalah yang diberikan, (3) pada tahap Aplikasi yaitu proses penerapan atau pemodelan matematika dalam dunia nyata, (4) pada tahap refleksi yaitu untuk melihat kembali keseluruhan proses pembelajaran sebelumnya secara utuh. Proses ini merupakan ruang evaluasi diri untuk membuka kesadaran mendalam bagaimana dan mengapa suatu konsep, prinsip, prosedur matematika berkaitan satu sama lain dan dapat dijadikan untuk membangun konsep yang baru. Dengan demikian kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika meningkat. Penelitian ini sesuai dengan

penelitian yang dilakukan oleh Santosa (2010) terkait dengan Model IKRAR di SD. Beliau menemukan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan model IKRAR terhadap kompetensi matematis tingkat tinggi siswa. Hal inilah yang menyebabkan adanya pengaruh model pembelajaran IKRAR terhadap hasil belajar matematika siswa.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas, dapat disimpulkan sebagai berikut. 1) Deskripsi hasil belajar siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran konvensional diperoleh rata-rata hasil belajar 55,57. Berdasarkan skala penilaian atau klasifikasi skala lima berada pada kategori tinggi yaitu pada rentangan $50 \leq 55,57 < 64$. 2) Deskripsi hasil belajar siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Inisiasi Konstruksi Rekonstruksi Aplikasi refleksi* (IKRAR) diperoleh rata-rata hasil belajar 69,4. Berdasarkan skala penilaian atau klasifikasi skala lima berada pada kategori sangat tinggi yaitu pada rentangan $64 \leq 69,4 \leq 85$. 3) Berdasarkan hasil uji hipotesis yang dilakukan dengan menggunakan uji-t diperoleh t_{hitung} sebesar 57,6. Sedangkan,

t_{tabel} dengan $db = n_1 + n_2 - 2 = 28 + 28 - 2 = 54$ 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 dan H_1 diterima. Dengan demikian, dapat diinterpretasikan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar pada mata pelajaran matematika yang signifikan antara kelompok yang mengikuti pembelajaran dengan Model Pembelajaran *Inisiasi Konstruksi Rekonstruksi Aplikasi refleksi* (IKRAR) dan kelompok yang mengikuti pembelajaran dengan model konvensional pada siswa kelas IV di SD No. 3 Mengwi, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung.

Saran yang dapat disampaikan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut. Kepada guru pengajar, disarankan guru pengajar agar selalu menggunakan metode pembelajaran

yang sesuai dengan perkembangan zaman. Dalam hal ini adalah metode pembelajaran yang membuat siswa lebih aktif di dalam pembelajaran di kelas. Kepada siswa, Disarankan bagi siswa hendaknya mengikuti proses pembelajaran dengan baik dan aktif agar pembelajaran lebih menyenangkan dan bermakna. Kepada pembaca, Disarankan bagi pembaca agar lebih kritis menyikapi hasil penelitian ini, sebab peneliti merupakan peneliti pemula yang jauh dari kata sempurna.

DAFTAR RUJUKAN

- Agung, A.A Gede. 2010. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Singaraja: Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha.
- Djamarah, S. B . 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Muhsetyo, Gatot, dkk. 2007. *Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Universitas Terbuka Departemen Pendidikan Nasional.
- Mulyasa, E. 2006. *Kurikulum Yang Disempurnakan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Santosa, Kadek Rahayu Puspawati. 2010. *Pengaruh Model Pembelajaran IKRAR Beorientasi Kearifan Lokal dan Kecerdasan Logis Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah matematika (Studi Eksperimen Pada Siswa Kelas V SD No. 3 Banjar Jawa)*. Tesis. (tidak diterbitkan). Jurusan Pendidikan Matematika, FMIPA, Undiksha.
- Suarjana, I Made. 2007. "Menumbuhkembangkan Kemampuan Pemecahan Masalah, Penalaran, Dan Komunikasi Matematika Melalui Pembelajaran Matematika Realistik". *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, Volume 40, : Nomor IV (hal. 937-959).
- Sudiarta. 2010. *Pengembangan Model Pembelajaran Inovatif*. Makalah

Seminar yang disampaikan dalam Pendidikan dan Pelatihan MGMP Matematika SMK, Kabupaten Karangasem. Karangasem, Agustus 2010.

Sudjana, Nana. 2004. *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Sarwono. 2006. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung Alfabeta.