

PENGARUH METODE PENEMUAN TERBIMBING TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DI KELAS IV SEKOLAH DASAR

Sri Yuni, Budiman Tampubolon, Tahmid Sabri
PGSD, FKIP Universitas Tanjungpura, Pontianak
email: adasriyuni@yahoo.co.id

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan metode penemuan terbimbing pada pembelajaran simetri terhadap hasil belajar siswa di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 36 Pontianak Selatan. Penelitian ini menggunakan Metode eksperimen bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen semu dengan rancangan penelitian *nonequivalent control group design*. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas IVB (kelas eksperimen) yang berjumlah 35 orang dan kelas IVA (kelas kontrol) yang berjumlah 32 orang. Hasil analisis data dari rata-rata tes akhir kelas kontrol 65,53 dan rata-rata tes akhir kelas eksperimen 77,91. Hasil perhitungan effect size data hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh sebesar 0,89 diklasifikasikan dalam kategori tinggi, yang berarti bahwa penerapan metode penemuan terbimbing memberikan pengaruh yang tinggi terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran simetri di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 36 Pontianak Selatan.

Kata kunci: Metode Penemuan Terbimbing, Hasil Belajar

Abstract : This research aims to analyzing the influence the application of guided discovery method on learning of symmetry in learning outcomes student class IV Elementary School 36 Pontianak South. The research method that used is a quasi-experiment with the research design is *Nonequivalent Control Group Design*. The sample is a class IV B student which totaled 35 people and class IV A totaled 32 people. The results of data analysis, average final test control class 65,53 and average final test experimental class 77,91. The results of effect size calculation of data student learning result experiments class and control class of obtained 0,89 classified in high category, which shall mean that the application of guided discovery method give effect high regard for student learning outcomes on learning of symmetry in class IV Elementary School 36 Pontianak South.

Keywords: *Guided Discovery Method, Learning Outcomes*

Pendidikan adalah usaha yang dilakukan dengan sengaja dan sistematis untuk memotivasi, membina, membantu, serta membimbing seseorang untuk mengembangkan segala potensinya sehingga mencapai kualitas diri yang lebih baik. Berhasil atau tidaknya suatu proses pendidikan sangat dipengaruhi oleh proses pembelajaran. Oleh karena itu sudah seharusnya menjadi tanggung jawab bersama untuk terus berusaha meningkatkan kualitas dalam penyelenggaraan pendidikan untuk mencapai suatu proses pembelajaran. Kualitas atau mutu pendidikan sangat tergantung pada siswa dan masyarakat. Agar kualitas pendidikan dapat terjaga dan dapat berkembang maka disusunlah Standar

Pendidikan Nasional. Salah satu Standar Pendidikan Nasional adalah Standar Kompetensi Kelulusan. Standar Kompetensi Kelulusan diatur dalam Permendiknas nomor 23 tahun 2006. Standar Kompetensi Kelulusan (SKL) setiap jenjang disesuaikan dengan tujuan pendidikan. Tujuan pendidikan di sekolah dasar adalah meletakkan dasar kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut.

Berdasarkan wawancara yang peneliti lakukan di Sekolah Dasar Negeri 36 Pontianak Selatan, kepada dua orang guru yaitu Bu Armani sebagai guru kelas IVA dan Bu Rapida sebagai guru kelas IVB pada hari Kamis, tanggal 14 Januari 2016, pagi jam 08.45 - selesai, peneliti mewawancarai guru kelas IVA, menurut Bu Armani bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal-soal yang berhubungan dengan bangun datar simetris, selain itu masih banyak siswa yang keliru dalam menentukan sumbu simetri dan simetri lipat, misalnya bangun datar persegi dan persegi panjang. Kebiasaan guru mengajar materi simetris kurang menggunakan media kongkret dan kurangnya pengetahuan guru akan metode-metode yang bervariasi seperti metode penemuan terbimbing serta tidak pernah menerapkan metode penemuan terbimbing sehingga dalam mengajarkan materi khususnya materi bangun datar simetris hanya dengan metode ceramah, pemberian tugas dan serta kurangnya pemahaman siswa tentang menentukan sumbu simetris dan simetri lipat bangun datar.

Hasil wawancara juga di peroleh dari Ibu Rapida guru kelas IVB hari Kamis tanggal 14 Januari 2016 jam 15.00 - selesai, menurut Bu Rapida bahwa siswa masih ada yang mengalami kesulitan tentang bangun datar simetris, masih banyak siswa yang belum paham dalam menentukan sumbu simetri dan menentukan simetri lipat pada bangun datar. Peneliti mendapat informasi bahwa kebiasaan guru mengajar materi simetris guru menggunakan metode ceramah dan penugasan, guru menggambar bangun datar simetris di papan tulis kemudian guru menjelaskan bagaimana menentukan simetri lipat dan menentukan sumbu simetri pada bangun datar simetris. Siswa tidak dilibatkan secara aktif dalam menemukan sendiri sumbu simetri dan simetri lipat dari suatu bangun datar serta tidak memberikan contoh konkret dari bangun datar simetris.

Berdasarkan fakta yang telah diuraikan di atas bahwa kurang tepatnya metode pembelajaran dan guru tidak pernah menerapkan metode penemuan terbimbing. Hal ini terlihat dari sikap siswa yang enggan menerima materi pembelajaran seperti sibuk sendiri coret-coret kertas, ada yang bermain dengan teman sebangkunya. Untuk itu diperlukan suatu metode pembelajaran yang dapat menumbuhkan minat siswa dalam pembelajaran matematika serta dapat merangsang kreatifitas siswa dalam berpikir sehingga tidak terjadi kebosanan atau kejenuhan selama proses pembelajaran.

Untuk mengatasi masalah tersebut, maka diperlukan suatu teori pendukung belajar di sekolah dasar yaitu teori belajar Bruner. Bruner menekankan bahwa setiap individu pada waktu mengalami atau mengenal peristiwa atau benda di dalam lingkungannya, menemukan cara untuk menyatakan kembali peristiwa atau benda tersebut dalam pikirannya, yaitu suatu model mental tentang peristiwa atau benda yang dialaminya atau dikenalnya. Salah satu metode yang dapat digunakan

untuk mengatasi masalah diatas adalah metode Penemuan Terbimbing. Menurut Gatot Muhsetyo (2009: 1.35) “Penemuan Terbimbing adalah suatu kegiatan pembelajaran yang mana guru membimbing siswa-siswanya dengan menggunakan langkah-langkah yang sistematis sehingga mereka merasa menemukan sesuatu, apa yang diperoleh siswa bukanlah temuan-temuan baru bagi guru, tetapi bagi siswa dapat mereka rasakan sebagai temuan baru.” Sedangkan menurut Donni Juni Priansa (2015 : 219) “Pembelajaran penemuan terbimbing (*guided discovery learning*) merupakan metode pembelajaran yang menciptakan situasi belajar yang melibatkan siswa belajar secara aktif dan mandiri dalam menemukan suatu konsep atau teori, pemahaman, dan pemecahan masalah.”

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, maka dianggap perlu adanya penyelesaian terhadap masalah-masalah yang terjadi, sehingga peneliti melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penerapan Metode Penemuan Terbimbing Pada Pembelajaran Simetri Terhadap Hasil Belajar Siswa di Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 36 Pontianak Selatan”.

Menurut Andi Hakim Nasution (dalam Karso, 2008: 1.39). Istilah Matematika berasal dari bahasa Yunani “Mathein” atau “Manthenein” artinya “Mempelajari”, namun diduga kata itu ada hubungannya dengan kata Sansekerta “Medha” atau “Widya” yang artinya “Kepandaian”, “Ketahuan”, atau “Intelegensi.” Menurut Ruseffendi (dalam Karso, 2008:1.39) menyatakan bahwa, “Matematika itu terorganisasikan dari unsur-unsur yang tidak didefinisikan, definisi-definisi, aksioma-aksioma, dan dalil-dalil, dimana dalil-dalil setelah dibuktikan kebenarannya berlaku secara umum, karena itulah matematika sering disebut ilmu deduktif”. Sedangkan menurut Johnson dan Rising (dalam Karso,dkk. 2008:1.39) menyatakan bahwa, “Matematika adalah pola berpikir, pola mengorganisasikan pembuktian yang logik; matematika adalah bahasa, bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas, dan akurat representasinya dengan simbol dan padat, lebih dari bahasa simbol mengenai arti dari pada bunyi.”

Berdasarkan beberapa pendapat ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan suatu ilmu yang berhubungan dengan bentuk-bentuk atau struktur-struktur yang abstrak dan hubungan diantara hal-hal itu. Untuk dapat memahami struktur serta hubungan-hubungannya diperlukan penguasaan tentang konsep-konsep yang terdapat dalam matematika.

Dalam proses pembelajaran tentunya guru harus menggunakan suatu metode untuk menyampaikan materi pembelajaran dengan baik sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Menurut Asep Jihad (2013: 24) “Metode adalah cara mengajar atau cara menyampaikan materi pelajaran kepada siswa yang kita ajar.” Menurut Hudoyo (dalam Jamil Suprihatiningrum 2012:156) “Metode merupakan suatu cara/teknik mengajar topik-topik tertentu yang disusun secara teratur dan logis.” Sedangkan menurut Sugiyono (2014: 2) menyatakan bahwa, “Metode pada dasarnya merupakan *cara ilmiah* untuk mendapatkan *data* dengan *tujuan* dan *kegunaan* tertentu.” Metode pembelajaran adalah suatu cara yang digunakan guru untuk menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Penemuan Terbimbing adalah suatu kegiatan pembelajaran yang mana guru membimbing siswa-siswanya dengan menggunakan langkah-langkah yang sistematis sehingga mereka merasa menemukan pengetahuan baru yang belum dimilikinya.” Menurut Jamil Suprihatiningrum (2012: 247) “Penemuan Terbimbing merupakan bagian dari pembelajaran penemuan, dan pembelajaran berdasarkan masalah.” Sedangkan menurut Donni Juni Priansa (2015 : 219) “Pembelajaran penemuan terbimbing (*guided discovery learning*) merupakan metode pembelajaran yang menciptakan situasi belajar yang melibatkan peserta didik belajar secara aktif dan mandiri dalam menemukan suatu konsep atau teori, pemahaman, dan pemecahan masalah.”

Setiap metode pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar pasti memiliki kelebihan dan kekurangan. Begitu juga dengan metode penemuan terbimbing. Markaban (2006: 16) kelebihan yang didapat siswa dengan belajar menggunakan metode penemuan terbimbing adalah sebagai berikut: a)Siswa dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran yang disajikan. b)Menumbuhkan sekaligus menanamkan sikap inquiry (mencari-temukan). c)Mendukung kemampuan problem solving siswa. d)Memberikan wahana interaksi antar siswa, maupun siswa dengan guru, dengan demikian siswa juga terlatih untuk menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar. e)Materi yang dipelajari dapat mencapai tingkat kemampuan yang tinggi dan lebih lama membekas karena siswa dilibatkan dalam proses menemukannya (Marzano, 1992). Carin & Sund (dalam Jamil Suprihatiningrum 2012: 244) kelebihan yang didapat siswa dengan belajar menggunakan metode penemuan terbimbing adalah sebagai berikut: a)Mengembangkan potensi intelektual.Melalui penemuan terbimbing, siswa yang lambat belajar akan mengetahui bagaimana menyusun dan melakukan penyelidikan. Salah satu keuntungan pembelajaran penemuan terbimbing adalah materi yang dipelajari lebih lama membekas karena siswa dilibatkan dalam proses menemukannya. b)Mengubah siswa dari memiliki motivasi dari luar menjadi motivasi dari dalam diri sendiri. Penemuan terbimbing membantu siswa untuk lebih mandiri, bisa mengarahkan diri sendiri, dan bertanggung jawab atas pembelajarannya sendiri. Siswa akan memotivasi diri sendiri jika denan belajar dengan penemuan terbimbing. c)Siswa akan belajar bagaimana belajar Anak-anak dapat dilibatkan secara aktif dengan mendengarkan, berbicara, membaca, melihat, dan berfikir. Jika otak anak selalu dalam keadaan aktif, pada saat itulah seorang anak sedang belajar. d)Mempertahankan memori. Otak manusia seperti komputer. Permasalahan terbesar dalam otak manusia bukan pada penyimpanan data, melainkan bagaimana mendapatkan kembali data yang telah tersimpan didalamnya. Para ahli berpendapat bahwa cara paling mudah untuk mendapatkan data adalah pengaturan (*organization*). Dengan pengaturan, manusia lebih mudah mendapatkan informasi apa yang dicari dan bagaimana mencarinya. Penelitian membuktikan, dengan pengaturan, informasi yang disimpan didalam otak akan berkurang kerumitannya. Apa lagi jika informasi tersebut dibangun sendiri yang salah satunya dengan penemuan terbimbing.

Hasil belajar dapat dikatakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Menurut Abdurrahman (dalam Asep Jihad, 2013:14) “Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah

melalui kegiatan belajar.” Benjamin S. Bloom (dalam Asep Jihad, 2013:14) “Tiga ranah (*domain*) hasil belajar, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik.” Gagne & Briggs (dalam Jamil Suprihatiningrum 2012: 37) mengatakan bahwa, “Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa sebagai akibat perbuatan belajar dan dapat diamati melalui penampilan siswa (*learner’s performance*).” Reigeluth (dalam Jamil Suprihatiningrum 2012: 37) berpendapat bahwa, “Hasil belajar atau pembelajaran dapat juga dipakai sebagai pengaruh yang memberikan suatu ukuran nilai dari metode (strategi) alternatif dalam kondisi yang berbeda.”

Menurut Sri Anitah (2008: 2.7) Keberhasilan belajar sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut dapat dikelompokkan menjadi dua kelompok yaitu faktor dalam diri siswa sendiri (*intern*) dan faktor dari luar diri siswa (*ekstern*). a)Faktor dari dalam diri siswa yang berpengaruh terhadap hasil belajar diantaranya adalah kecakapan, minat, bakat, usaha, motivasi, perhatian, kelemahan dan kesehatan serta kebiasaan siswa. Salah satu hal penting dalam kegiatan belajar yang harus ditanamkan dalam diri siswa bahwa belajar yang dilakukannya merupakan kebutuhan dirinya. Minat belajar berkaitan dengan seberapa besar individu merasa suka atau tidak suka terhadap suatu materi yang dipelajari siswa. b)Faktor dari luar siswa yang mempengaruhi hasil belajar diantaranya adalah lingkungan fisik dan non fisik (termasuk suasana kelas dalam belajar, seperti riang gembira, menyenangkan, lingkungan sosial budaya, lingkungan keluarga, program sekolah, guru, pelaksanaan pembelajaran, dan taman sekolah).

METODE

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen karena untuk memberikan informasi tentang keberhasilan belajar siswa dengan membandingkan hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan metode penemuan terbimbing dan yang tidak diajar dengan menggunakan metode penemuan terbimbing pada pembelajaran bangun datar simetri di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 36 Pontianak Selatan. Bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Eksperimen (*quasy experiment*). Dalam penelitian ini akan diberikan tes awal untuk mengukur rata-rata skor hasil belajar sebelum subjek diberikan perlakuan dengan menerapkan metode penemuan terbimbing dan kemudian diberikan tes akhir untuk mengetahui rata-rata skor hasil belajar setelah mendapat perlakuan tersebut.

Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu dengan rancangan penelitian yang digunakan adalah *nonequivalent control group design*.

Tabel 1
Rancangan Penelitian *Nonequivalent Control Group Design*

O1	X	O2 (eksperimen)
O3		O4 (kontrol)

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 36 Pontianak Selatan yang terdiri dari 2 kelas yaitu kelas IVA yang berjumlah 32 orang dan kelas IVB yang berjumlah 35 orang

Prosedur yang dilakukan dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga tahap, sebagai berikut.

Tahap persiapan : 1) Melakukan wawancara terhadap guru kelas yang berhubungan dengan mata pelajaran matematika di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 36 Pontianak Selatan pada tanggal 14 Januari 2015, 2) Melakukan diskusi mengenai pelaksanaan penelitian, 3) Dari permasalahan peneliti ingin menerapkan suatu metode pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa, yaitu metode penemuan terbimbing, 4) Menyusun jadwal penelitian, 5) Mempersiapkan instrumen penelitian berupa soal tes awal dan soal tes akhir serta menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), 6) Melakukan validasi terhadap instrument penelitian, 7) Melakukan uji coba soal tes pada siswa kelas V SDN 15 Pontianak Selatan, 8) Menganalisis data hasil uji coba soal tes (reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran), 9) Merevisi hasil validitas isi.

Tahap Pelaksanaan : 1) Menyiapkan materi yang akan disampaikan yaitu bangun datar simetri, 2) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) mata pelajaran matematika materi bangun datar simetris kelas kontrol dan eksperimen, 3) Menyiapkan sarana dan media pembelajaran yang akan digunakan dalam pembelajaran matematika materi bangun datar simetri pada kelas kontrol dan eksperimen, 4) Memberikan soal tes awal pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen tentang materi jaring-jaring kubus dan balok. Adapun tujuan diadakannya tes awal adalah untuk mengetahui kemampuan awal siswa mengenai materi jaring-jaring kubus dan balok, 5) Melaksanakan kegiatan pembelajaran bangun datar simetris di kelas eksperimen dengan menggunakan metode penemuan terbimbing, 6) Melaksanakan kegiatan pembelajaran bangun datar simetris di kelas kontrol dengan menggunakan metode ekspositori, 7) Memberikan soal tes akhir pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen.

Tahap Akhir : 1) Memberikan penskoran terhadap hasil tes awal maupun tes akhir, 2) Menghitung nilai hasil belajar siswa, standar deviasi (SD), menghitung normalitas, menghitung homogenitas varian, jika data ternyata tidak berkontribusi normal, maka diganti uji U-Mann Whitney, Uji hipotesis (Uji-t) dan menghitung *effect size*, 3) Membuat kesimpulan.

Jenis data yang dikumpulkan pada penelitian ini merupakan data primer. Sumber data penelitian diperoleh langsung dari nilai hasil belajar siswa di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 36 Pontianak Selatan, yaitu data berupa: 1) nilai hasil tes awal siswa kelas IVA dan IVB. 2) nilai hasil tes akhir siswa kelas IVA dan IVB.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik pengukuran berupa pemberian tes sesudah diberikan pembelajaran simetri menggunakan metode penemuan terbimbing di kelas eksperimen dan pembelajaran simetri dengan metode ekspositori di kelas kontrol. Instrumen dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar yang dibuat dalam bentuk essay yang divalidasi oleh dosen Matematika PGSD FKIP UNTAN dan guru Matematika di Sekolah Dasar Negeri 36 Pontianak Selatan. Berdasarkan hasil perhitungan uji coba soal di kelas V Sekolah Dasar Negeri 15 Pontianak Selatan, diperoleh reliabilitas tes sebesar 0,82 maka reliabilitas tes tergolong tinggi.

Hasil belajar siswa (tes awal dan tes akhir) dianalisis dengan langkah-langkah sebagai berikut: 1) Menskor hasil tes awal maupun tes akhir pada kelas

kontrol maupun kelas eksperimen sesuai dengan kriteria penskoran yang terdapat pada kunci jawaban. 2) Menghitung rata-rata (\bar{X}) hasil belajar siswa yaitu hasil tes awal maupun tes akhir yang ada pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. 3) Menghitung Standar Deviasi (SD) hasil tes awal dan tes akhir kelas kontrol dan kelas eksperimen. 4) Melakukan ujicoba normalitas data dengan menggunakan rumus Chi Kuadrat $\chi^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$. 5) Menguji homogenitas variansi 6) Kedua kelas variansinya homogen, dilanjutkan dengan pengujian hipotesis menggunakan rumus $t = \text{Polled varian}$

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-2)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}} \quad 7) \text{ Untuk mengetahui pengaruh dari}$$

pembelajaran dengan menggunakan metode penemuan terbimbing maka digunakan rumus *effect size*. $ES = \frac{Y_e - Y_c}{S_c}$.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini melibatkan dua kelas dari Sekolah Dasar Negeri 36 Pontianak Selatan yaitu kelas IVA yang berjumlah 32 orang dan kelas IVB berjumlah 35 orang. Agar peneliti dapat mengetahui homogenitas atau tidaknya kedua kelas tersebut, maka diberikan tes awal berupa tes berbentuk essay berjumlah 10 soal pada setiap siswa. Berdasarkan hasil perhitungan, rata-rata hasil tes awal kelas IVA diperoleh sebesar 62,65 sedangkan rata-rata hasil tes awal kelas IVB diperoleh sebesar 64,11. Setelah dilakukan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji-t maka dapat diketahui bahwa siswa di kelas IVA maupun VIB memiliki kemampuan belajar yang relatif sama. Hasil analisis data pretest disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 2
Deskripsi Hasil Analisis Tes Awal

Keterangan	IV A	IV B
Rata-rata Nilai	62,65	64,11
Standar Deviasi	13,14	14,05
Varians	172,90	197,67
χ^2_{hitung}	4,1741	5,0181
χ^2_{tabel}	7,815	7,815

Setelah mengetahui bahwa kelas IVA dan IV B homogen, maka berdasarkan hasil pengundian yang menjadi kelas eksperimen adalah kelas IVB sedangkan yang menjadi kelas kontrol adalah IVA. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar pada pembelajaran simetri antara siswa yang diajar dengan metode ekspositori di kelas kontrol dengan siswa yang diajar dengan metode penemuan

terbimbing di kelas eksperimen, maka kedua kelas tersebut diberikan tes akhir berbentuk essay sebanyak 10 soal. Setelah dilakukan perhitungan rata-rata hasil belajar kelas kontrol diperoleh sebesar 65,53 dan rata-rata hasil belajar kelas eksperimen diperoleh sebesar 77,91

Hasil analisis data tes akhir pada kelas kontrol dan kelas eksperimen sebagai berikut ini.

Tabel 3
Deskripsi Hasil Analisis Tes Akhir

Keterangan	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
Rata-rata Nilai	65,53	77,91
Nilai Tertinggi	94	100
Nilai Terendah	41	50
Standar Deviasi	13,81	13,88
Varians	190,80	192,67
χ^2_{hitung}	5,7451	3,1785
χ^2_{tabel}	7,815	7,815

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa pada kelas eksperimen siswa yang memperoleh skor tertinggi 100 dan skor terendah 50. Pada kelas kontrol siswa yang memperoleh skor tertinggi 94 dan nilai terendah 41 kedua kelas. Dari hasil pengujian normalitas dengan menggunakan rumus Chi-Kuadrat dengan taraf signifikan (α) = 5%, kedua kelas dapat dinyatakan berdistribusi normal, kelas eksperimen diperoleh χ^2_{hitung} (3,1785) < χ^2_{tabel} (7,815), dan untuk kelas kontrol diperoleh χ^2_{hitung} (5,7451) < χ^2_{tabel} (7,815). Selanjutnya hasil dari pengujian homogenitas kedua kelas, dapat diketahui bahwa F_{hitung} (1,10) < F_{tabel} (1,80), sehingga kedua kelompok tersebut dinyatakan varians homogen. Untuk mengetahui perbedaan data hasil nilai tes akhir antara siswa di kelas eksperimen dengan kelas kontrol, maka dengan melakukan pengujian hipotesis menggunakan rumus t-test *polled varians* diperoleh t_{hitung} (3,6593) > t_{tabel} (1,67). Sehingga dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan perbedaan hasil belajar siswa yang diajar dengan metode penemuan terbimbing (kelas eksperimen) dan pembelajaran dengan metode ekspositori (kelas kontrol) dalam pembelajaran simetri mengenai bangun datar simetri.

Adapun data skor tes awal dan tes akhir siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.1
Analisis Data Tes Awal dan Tes Akhir Siswa

Keterangan	Kelas kontrol		Kelas eksperimen	
	Tes Awal	Tes Akhir	Tes Awal	Tes Akhir
Rata-rata (\bar{x})	62,65	65,53	64,11	77,91
Standar Deviasi	13,14	13,81	14,05	13,88
Uji Normalitas (χ^2)	4,1741	5,7451	5,0181	3,1785
	Tes Awal		Tes Akhir	
Uji homogenitas (F)	1,14		1,10	
Uji Hipotesis (t)	0,4383		3,6593	

Untuk mengetahui seberapa besarnya pengaruh penerapan metode penemuan terbimbing pada pembelajaran simetri terhadap hasil belajar siswa di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 36 Pontianak Selatan , maka digunakan rumus *Effect Size*.

$$\begin{aligned}
 ES &= \frac{\bar{Y}_e - \bar{Y}_c}{S_c} \\
 &= \frac{77,91 - 65,53}{13,81} \\
 &= 0,89
 \end{aligned}$$

Keterangan:

\bar{Y}_e = Nilai rata-rata kelompok percobaan

\bar{Y}_c = Nilai rata-rata kelompok pembandingan

S_c = Simpangan baku kelompok pembandingan

Kriteria :

$ES < 0,3$ dianggap rendah

$0,3 < ES < 0,7$ dianggap sedang

$ES > 0,7$ dianggap tinggi

Berdasarkan dari perhitungan *Effect Size* yang diperoleh sebesar 0,89 dapat diklasifikasikan dalam kategori tinggi. Jadi dapat disimpulkan bahwa pembelajaran simetri dengan menerapkan metode penemuan terbimbing memberikan pengaruh (efek) yang tinggi terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun datar simetris di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 36 Pontianak Selatan.

Pembahasan

Dalam penelitian ini dilakuka mulai tanggal 29 April 2016 sampai tanggal 12 Mei 2016 pada kelas IV Sekolah Dasar Negeri 36 Pontianak Selatan. Adapun kelas IVA sebagai kelas kontrol yang diajar dengan metode ekspositori dan kelas IVB sebagai kelas eksperimen yang diajar dengan menerapkan metode penemuan terbimbing. Penelitian yang dilakukan pada kelas kontrol dan kelas eksperimen

sebanyak 5 kali pertemuan dengan alokasi 2 x 35 menit pada setiap pertemuannya.

Dalam lima kali pertemuan membahas materi yang berbeda, yaitu 1) menggambar bangun datar, membuat sumbu simetris dan menentukan simetris lipat persegi dan persegi panjang 2) menggambar bangun datar, membuat sumbu simetris dan menentukan simetris lipat segitiga sama sisi dan segitiga sama kaki 3) menggambar bangun datar, membuat sumbu simetris dan menentukan simetris lipat trapesium sama kaki dan belah ketupat 4) menggambar bangun datar, membuat sumbu simetris dan menentukan simetris lipat layang-layang dan lingkaran 5) menggambar bangun datar, membuat sumbu simetris dan menentukan simetris lipat segitiga siku-siku sama kaki dan elips.

Berdasarkan hasil perhitungan hasil belajar siswa yang diajar dengan metode ekspositori dan hasil belajar siswa yang diajar dengan penerapan metode penemuan terbimbing dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang diajar dengan metode ekspositori dan yang diajar dengan penerapan metode penemuan terbimbing. Dalam penerapan metode penemuan terbimbing memberikan pengaruh atau peningkatan pada hasil belajar siswa. secara keseluruhan metode penemuan terbimbing yang diterapkan berpengaruh dalam perbedaan hasil belajar siswa di kelas eksperimen yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian pada siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 36 Pontianak Selatan, maka secara umum dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan metode penemuan terbimbing terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran simetri di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 36 Pontianak Selatan. Hal ini dapat dilihat pada perhitungan *effect size* sebesar 0,89 dengan kategori tinggi. Dengan demikian H_a diterima dan H_0 ditolak.

Saran

Adapun saran dari hasil penelitian menerapkan metode penemuan terbimbing adalah sebagai berikut : 1) Sebelum melaksanakan metode penemuan terbimbing guru sebaiknya terlebih dahulu membentuk tempat duduk menjadi kelompok-kelompok sesuai dengan kebutuhan dalam kegiatan pembelajaran agar saat akan berlangsung proses pembelajaran tidak menyita waktu untuk membentuk tempat duduk, 2) Metode penemuan terbimbing membutuhkan waktu yang lebih lama untuk materi tertentu oleh karena itu disarankan bagi calon peneliti berikutnya agar sebelum menerapkan metode penemuan terbimbing pada materi yang lain, terlebih dahulu mengatur waktu agar materi yang akan disampaikan dapat di berikan sesuai batas waktu yang tersedia.

DAFTAR RUJUKAN

- Asep Jihad dan Abdul Haris. (2013). **Evaluasi Pembelajaran**. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Donni Juni Priansyah. (2015) **Manajemen Peserta Didik Dan Model Pembelajaran**. Bandung: Alfabeta
- Gatot Muhsetyo, dkk. (2009). **Pembelajaran Matematika SD**. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Jamil Suprihatiningrum (2012).Strategi Pembelajaran Teori & Aplikasi. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media
- Karso, dkk. (2008). **Pendidikan Matematika 1**. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Leo Sutrisno,dkk(2008). **Pengembangan Pembelajaran IPA SD**. Jakarta: Depdiknas.(Online),(<https://www.scribd.com/document/28025523/Effect-Size>, diakses 2 Agustus 2016)
- Markaban, dkk. (2006). **Model Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Penemuan Terbimbing**. Yokyakarta : Depdiknas.
- Sugiyono. (2013). **Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D**. Bandung: CV. Alfabeta
- Sri Anitah. (2008). **Strategi Pembelajaran SD**. Jakarta: Universitas Terbuka.