

# **PENGARUH PENERAPAN TEORI BRUNER TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS III SEKOLAH DASAR**

**Lia Marlina, K.Y Margiati, Tahmid Sabri**  
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Untan  
Email: liamarlina\_3bregb@yahoo.com

## **Abstract**

*This study aims to analyze the influence of the application of Bruner's learning theory to students' learning outcomes in third grade of State Elementary School 35 South Pontianak. The research method used experimental with quasi experimental design (form quasi experimental design) with form of Nonequivalent Control Group Design. The sample in this study is a population sample with class III B as control class and class III A as experiment class chosen by simple random sampling. The data was collected in the form of an essay test. The results of this study were  $t$  tested  $t$  (count) of 2.4941 and  $t$ (table) ( $\alpha = 5\%$  and  $dk = 20 + 24 - 2 = 42$ ), 6827. Because  $t$  count ( $2.4941 > t$  table (1.6827), thus  $H_a$  is accepted and  $H_o$  is rejected. The result of calculation of effect size of the result data of the control class students and the experimental class is 0.68 is classified in medium category, it can be concluded that the application of Bruner's learning theory gives a moderate impact on student learning outcomes in learning mathematics in class III State Elementary School 35 South Pontianak.*

**Keywords: Bruner Theory, Learning Outcomes, Mathematics**

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan suatu aspek kehidupan yang sangat mendasar bagi pembangunan bangsa suatu negara. Dalam penyelenggaraan pendidikan di sekolah yang melibatkan guru sebagai pendidik dan siswa sebagai peserta didik, diwujudkan dengan adanya interaksi belajar mengajar atau proses pembelajaran. Pendidikan dapat dikatakan sebagai kunci keberhasilan dari suatu negara, kemajuan suatu bangsa ditentukan oleh kemajuan pendidikannya. Melalui pendidikan, suatu bangsa dapat menciptakan generasi cerdas, berprestasi, berkarakter serta memiliki keterampilan.

Indonesia harus menyelenggarakan sebuah sistem pendidikan yang berkualitas, efektif, sehingga dapat menghasilkan sumber daya manusia yang juga berkualitas, berdaya saing tinggi dan sesuai dengan kebutuhan bangsa ini. Dibutuhkan sebuah kurikulum pendidikan yang dijadikan pedoman atau peta petunjuk jalan untuk mencapai tujuan tersebut.

Kurikulum yang berlaku saat ini adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Kurikulum 2013 (K13). Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) (2011:5) menjelaskan pengertian KTSP yaitu kurikulum operasional yang disusun oleh dan dilaksanakan di masing-masing satuan pendidikan. KTSP terdiri dari tujuan pendidikan tingkat satuan pendidikan, struktur dan muatan kurikulum tingkat satuan pendidikan, kalender pendidikan, dan silabus.

Kurikulum KTSP pada jenjang pendidikan dasar memuat beberapa mata pelajaran, salah satunya adalah matematika. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar SD/MI (BSNP,2011:9) mengemukakan bahwa, Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan

memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

Matematika merupakan salah satu bagian dari ilmu dasar (*basic science*) yang memiliki peran penting di era kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Tentunya dalam pembelajaran matematika guru menempati posisi kunci dalam menanamkan konsep dan menciptakan suasana belajar yang kondusif serta menyenangkan untuk mengarahkan siswa mencapai tujuan pembelajaran matematika secara optimal dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi (*contextual problem*) dan menggunakan media benda-benda konkret yang bisa dimanipulasi dan sesuai dengan tahap perkembangan anak.

Selain itu guru tentunya harus menguasai konsep matematika yang diajarkan dengan mengkaji materi yang akan diajarkan serta mengevaluasi dan mendiagnosis masalah kesulitan belajar yang dihadapi siswa yang digunakan sebagai pedoman mengajarkan matematika sesuai dengan kemampuan berpikir siswa. Semuanya ini akan berdampak kepada hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika. Hasil belajar matematika yang diharapkan adalah hasil belajar yang mencapai ketuntasan belajar matematika.

Berdasarkan pra riset yang dilaksanakan pada hari Rabu, 10 Januari 2018 pada pukul 09.00 WIB di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 35 Pontianak Selatan, masih terdapat banyak siswa yang belum menguasai materi menghitung keliling dan luas persegi dan persegi panjang. Hal tersebut dibuktikan dari hasil pra riset yang diperoleh dari 28 siswa kelas IV yang dilakukan mengambil secara acak 10 orang siswa. Hanya 1 orang siswa yang berhasil mencapai nilai diatas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 70.

Pada umumnya, siswa Sekolah Dasar berada pada kisaran usia 7-12 tahun. Menurut Jean Piaget (dalam Muchtar A. Karim, dkk., 2009: 20) menyatakan, "Anak yang berusia 7-12 tahun berada pada tahap operasi konkret. Pada tahap ini anak mengembangkan konsep dengan menggunakan benda-benda konkret untuk menyelidiki hubungan dan model-model

ide abstrak dan mulai berpikir logis, ini terjadi sebagai akibat adanya kegiatan anak memanipulasi benda-benda konkret". Jadi seharusnya mengajarkan aspek geometri dan aspek pengukuran pada materi menghitung keliling dan luas bangun datar persegi dan persegi panjang menggunakan benda-benda konkret yang dapat dimanipulasi oleh siswa sehingga siswa dapat mengembangkan konsep dengan baik dan sesuai dengan tahap perkembangannya.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti di Sekolah Dasar Negeri 35 Pontianak Selatan pada tanggal 10 Januari 2018 terhadap pembelajaran matematika terhadap wali kelas III A Ibu Rosita Saraswati S.Pd terhadap proses pembelajaran matematika, diperoleh informasi bahwa dalam pelaksanaan guru mengajar menggunakan metode ceramah, tanya jawab, dan penugasan khususnya pada materi menghitung bangun datar persegi dan persegi panjang. Siswa hanya mendengarkan penjelasan guru dan mengerjakan latihan-latihan soal yang ada di dalam buku paket. Guru tidak menggunakan benda-benda konkret yang bisa dimanipulasi oleh siswa tetapi dengan gambar-gambar yang ada di buku paket saja. Guru pernah membaca dan mempelajari teori-teori pembelajaran matematika namun karena sudah terlalu lama sehingga sudah lupa dan tidak diterapkannya. Setiap akhir pembelajaran guru melakukan evaluasi dan mendiagnosis masalah kesulitan belajar siswa.

Akibatnya, pada saat proses pembelajaran berlangsung banyak siswa yang merasa bosan sehingga menyebabkan mereka seringkali berbicara pada saat guru menjelaskan materi pembelajaran. Oleh karena itu perlu pembelajaran yang membuat siswa lebih aktif, hal itu dapat dilakukan dengan mengubah paradigma berfikir siswa bahwa pembelajaran matematika itu menyenangkan, maka perlu peran guru melakukan inovasi dalam perencanaan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Namun kenyataannya dalam pelaksanaan pembelajaran matematika khususnya pada aspek geometri dan aspek pengukuran pada materi menghitung keliling dan luas bangun datar persegi dan

persegi panjang, pembelajaran masih terpusat kepada guru tanpa menggunakan benda-benda konkret yang dapat dimanipulasi oleh siswa.

Salah satu solusi yang dapat diterapkan oleh guru yaitu memperhatikan konsep dasar teori belajar. Menurut Bruner (dalam Karso,2007:1.12) menyatakan bahwa: Proses belajar terbagi menjadi tiga tahapan yaitu 1) Tahap Enaktif atau Tahap Kegiatan (*Enactive*) yaitu tahap belajar yang berhubungan dengan benda-benda real atau mengalami peristiwa di dunia sekitarnya, 2) Tahap Ikonik atau Tahap Gambar Bayangan (*Iconic*) yaitu tahap belajar ketika anak telah mengubah, menandai, dan menyimpan peristiwa atau benda dalam bentuk bayangan mental. Dengan kata lain, anak dapat membayangkan kembali atau memberikangambaran dalam pikirannya tentang benda atau peristiwa yang dialami, 3) Tahap Simbolik (*Symbolic*) yaitu tahap belajar ketika anak dapat mengutarakan bayangan mental dalam bentuk simbol dan bahasa. Apabila ia bertemu dengan suatu simbol, maka bayangan mental yang ditandai oleh simbol itu akan dapat dikenalnya kembali". Pembelajaran matematika dengan menerapkan teori belajar Bruner menekankan pembelajaran yang disesuaikan dengan tahap perkembangan kognitif siswa, yaitu tahap enaktif, tahap ikonik, dan tahap simbolik, sehingga siswa dapat memahami konsep dengan baik. Teori belajar Bruner dapat membangkitkan motivasi dan membuat siswa dapat lebih aktif dalam pembelajaran. Selain Cocok untuk diterapkan pada materi menghitung keliling dan luas persegi dan persegi panjang juga dirasa sulit untuk dipahami siswa.

Untuk itu, peneliti berupaya menerapkan teori belajar Bruner pada pembelajaran matematika dengan materi menghitung keliling dan luas persegi dan persegi panjang untuk

membantu dan memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran sehingga dapat berpengaruh pada tingginya hasil belajar mereka. Salah satu penelitian terdahulu Azannuari Nanda Putra (Skripsi,2016) Pengaruh Penerapan Teori Belajar Bruner Pada Pembelajaran Matematika Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III Sekolah Dasar Negeri 27 Pontianak Tenggara yang dilihat dai perbandingan nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada kelas eksperimen sebesar 79,79 dan kelas kontrol sebesar 73,64 serta hasil pengujian hipotesis "Ha diterima". Hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa dalam proses pembelajaran menerapkan teori Bruner berdampak pada hasil belajar yang baik. Berdasarkan penelitian dengan menggunakan teori Bruner yang pernah dilakukan, teori Bruner digunakan untuk melihat seberapa besar pengaruh hasil belajar siswa di kelas III. Dengan demikian diperoleh judul Pengaruh Penerapan Teori Belajar Bruner terhadap Hasil Belajar Matematika Sekolah Dasar Negeri 35 Pontianak Selatan.

#### **METODE PENELITIAN**

Bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Metode eksperimen menurut Hadari Nawawi (2012) menyatakan bahwa, "Metode eksperimen adalah prosedur penelitian yang dilakukan untuk mengungkapkan hubungan sebab akibat dua variabel atau lebih dengan mengendalikan pengaruh variabel yang lain". Jenis penelitian eksperimen ini menggunakan *Quasi Experimental Design* atau eksperimen semu (Sugiyono,2015).Bentuk rancangan *quasi exsperimental* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonequivalent Control Group Design* dengan pola sebagai berikut:

**Tabel 1. Pola *Nonequivalent Control Group Design***

<b>Kelas</b>	<b>Pretest</b>	<b>Perlakuan</b>	<b>Posttest</b>
E	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
K	O <sub>3</sub>	-	O <sub>4</sub>

Suharsimi Arikunto (2014:173) menyatakan bahwa, "Populasi adalah keseluruhan objek penelitian". Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III Sekolah Dasar Negeri 35 Pontianak Selatan yang terdiri dari dua kelas yaitu III A dan III B tahun ajaran 2017/2018 yang berjumlah 44 orang siswa. Sugiyono (2017: 62) mengatakan bahwa "Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut". Sampel dalam penelitian ini adalah sampel populasi, yang menjadi kelas kontrol kelas III B yang menjadi kelas eksperimen kelas III A. Pada kelas kontrol siswa diajarkan dengan menerapkan metode ekspositori dan pada kelas eksperimen diajarkan dengan menerapkan teori belajar Bruner.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah teknik pengukuran berupa tes tertulis (tes awal dan tes akhir) berbentuk esai berjumlah 8 soal. Menurut Nana Sudjana (2016: 35) menyatakan bahwa: "Tes pada umumnya digunakan untuk menilai dan mengukur hasil belajar siswa, terutama hasil belajar kognitif berkenaan dengan penguasaan bahan pengajaran sesuai dengan tujuan pendidikan dan pengajaran". Prosedur penelitian dalam penelitian ini terdiri dari tiga tahap sebagai berikut:

### Tahap Persiapan

Tahap persiapan yang dilakukan antara lain: (1) Meminta izin kepada kepala Sekolah dan wali kelas sekaligus guru mata pelajaran matematika kelas III A dan III B Sekolah Dasar Negeri 35 Pontianak Selatan. (2) Melakukan observasi ke sekolah yang menjadi tempat penelitian. (3) Menyusun jadwal penelitian. (4) Menyiapkan perangkat penelitian yaitu soal tes awal, tes akhir, dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). (5) Melakukan validitas instrument penelitian. (6) Melakukan uji coba soal tes pada siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 35 Pontianak Selatan. (7) Menganalisis data hasil uji coba soal tes (reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran). (8) Menentukan kelas kontrol dan kelas eksperimen.

### Tahap Pelaksanaan

Adapun tahap pelaksanaan yang dilakukan adalah sebagai berikut : (1) Memberikan tes awal pada siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. (2) Melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen menerapkan teori belajar Bruner dan pada kelas kontrol dengan menerapkan metode ekspositori. (3) Memberikan tes akhir pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

### Tahap Akhir

Kegiatan pada tahap akhir yaitu (1) Memberikan skor pada hasil tes awal dan memberikan skor hasil tes akhir. (2) Mengolah data tes awal dan tes akhir. (3) Membuat kesimpulan. (4) Menyusun laporan.

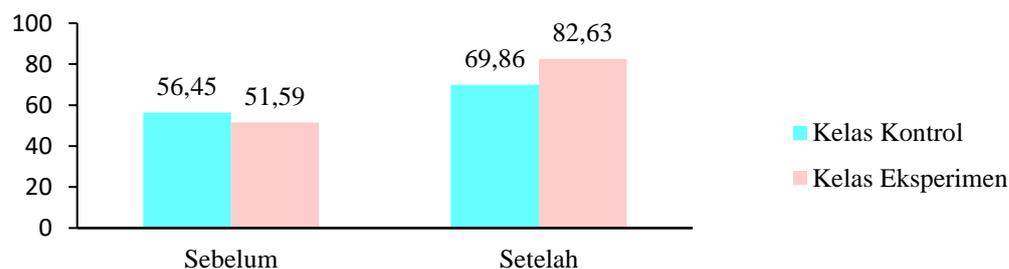


**Bagan 1. Tahapan Penelitian**

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Ahmad Susanto (2014:5) menyatakan, "Hasil belajar, yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar". Sedangkan menurut Juliah (dalam Asep Jihad dan Abdul Haris, (2012:15) menyatakan, "Hasil belajar adalah segala sesuatu yang menjadi milik siswa sebagai akhir dari kegiatan belajar yang dilakukannya". Rata-rata perolehan belajar peserta didik kelas kontrol dan kelas eksperimen secara keseluruhan, baik sebelum diberi perlakuan maupun setelah diberi perlakuan dapat dilihat pada Grafik 1.



**Grafik 1. Rata-rata Perolehan Belajar Siswa Kelas Kontrol maupun Kelas Eksperimen**

Rata-rata nilai *pre-test* dan *post-test* dengan KKM = 70. Hasil *pre-test* dan *post-test* peserta didik kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan peserta didik kelas kontrol, kelas kontrol maupun kelas eksperimen dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Rata-rata *Pretest* dan *Post-test* Siswa Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen**

Kelas	<i>Pre-test</i>		<i>Post-test</i>	
	Nilai rata-rata	SD	Nilai rata-rata	SD
<b>Kontrol</b>	56,45	13,93	69,86	18,72
<b>Eksperimen</b>	51,59	12,87	82,63	14,8

### 1. Pengaruh Penerapan Teori Belajar Bruner Terhadap Hasil Belajar Siswa

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis ada tidaknya pengaruh penerapan teori belajar Bruner terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III Pontianak Selatan. Jumlah peserta didik kelas III Sekolah Dasar Negeri 35 Pontianak Selatan sebanyak 44 siswa yang terdiri dari 2 kelas yaitu III A dan III B. Peserta didik III A berjumlah 22 orang sebagai kelas kontrol dan B 22 orang sebagai kelas kontrol. Kedua kelas tersebut dijadikan sebagai data dan sumber data untuk proses penelitian ini. Pelaksanaan pembelajaran di kelas kontrol pembelajaran dilakukan dengan menggunakan metode ekspositori.

Pada tabel 2 menunjukkan bahwa hasil pengolahan nilai tes awal dan tes akhir siswa diperoleh nilai rata-rata tes awal siswa kelas kontrol adalah 56,45 dan nilai rata-rata tes akhir siswa kelas kontrol adalah 69,86, sedangkan nilai rata-rata tes awal siswa kelas eksperimen adalah 51,59 dan nilai rata-rata tes akhir siswa kelas eksperimen adalah 82,63. Hasil uji normalitas skor tes awal kelas kontrol diperoleh  $\chi^2_{hitung}$  sebesar 1,4962 sedangkan uji normalitas skor tes awal kelas eksperimen diperoleh  $\chi^2_{hitung}$  1,8689 dengan  $\chi^2$  tabel ( $\alpha =$

5% dan  $dk =$  banyaknya kelas  $- 3 = 6 - 3 = 3$ ) sebesar 7,815. Diketahui  $\chi^2_{hitung}$  (skor tes awal kelas kontrol dan kelas eksperimen)  $< \chi^2_{tabel}$ , maka dapat disimpulkan bahwa data hasil tes awal (kelas kontrol dan eksperimen) berdistribusi normal, sedangkan hasil uji normalitas skor tes akhir kelas kontrol diperoleh  $\chi^2_{hitung}$  sebesar 6,6580 sedangkan uji normalitas skor tes akhir kelas eksperimen diperoleh  $\chi^2_{hitung}$  6,8538 sedangkan  $\chi^2_{tabel}$  ( $\alpha = 5\%$  dengan  $dk =$  banyaknya kelas  $- 3 = 6 - 3 = 3$ ) diperoleh  $\chi^2$  tabel sebesar 7,815. Dengan demikian  $\chi^2_{hitung}$  (skor tes akhir kelas kontrol dan kelas eksperimen)  $< \chi^2_{tabel}$ , maka dapat disimpulkan data hasil tes akhir (kelas kontrol dan eksperimen) berdistribusi normal.

Dari uji homogenitas data nilai tes awal untuk kelas kontrol dan kelas eksperimen diperoleh  $F_{hitung}$  sebesar 1,172 dan  $F_{tabel}$  ( $\alpha = 5\%$ ,  $dk$  pembilang = 21,  $dk$  penyebut = 21) maka diperoleh  $F_{tabel}$  sebesar 2,046 kriteria pengujian homogenitas diperoleh  $F_{hitung}$  (1,172)  $< F_{tabel}$  (2,046), maka data dinyatakan homogen (tidak berbeda secara signifikan), sedangkan uji homogenitas data nilai tes akhir untuk kelas kontrol dan kelas eksperimen diperoleh  $F_{hitung}$  sebesar 1,706 dan  $F_{tabel}$  dengan  $\alpha = 5\%$  dimana  $dk$  pembilang = 21,  $dk$

penyebut = 21 diperoleh  $F_{\text{tabel}}$  sebesar 2,046. Ini berarti  $F_{\text{hitung}} (1,706) < F_{\text{tabel}} (2,046)$ , dengan demikian data dinyatakan homogen (tidak berbeda secara signifikan).

Berdasarkan perhitungan uji-t menggunakan *polled varians* diperoleh  $t_{\text{hitung}}$  sebesar 1,17 dan  $t_{\text{tabel}}$  untuk uji dua pihak pada taraf signfikasi  $\alpha = 5\%$  dan  $dk = n_1 + n_2 - 2 = 22 + 22 - 2 = 42$ , dengan setelah dilakukan interpolasi diperoleh  $t_{\text{tabel}}$  sebesar 1,6827. Dengan demikian,  $t_{\text{hitung}} (1,17) < t_{\text{tabel}} (1,6827)$ , maka dengan demikian  $H_0$  diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan hasil tes awal siswa di kelas kontrol dan di kelas eksperimen. Dengan kata lain, antara siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen mempunyai pengetahuan yang relatif sama, sedangkan perhitungan uji-t menggunakan *polled varians* diperoleh  $t_{\text{hitung}}$  sebesar 2,4941 dan  $t_{\text{tabel}}$  untuk uji satu pihak pada taraf signfikasi  $\alpha = 5\%$  dimana  $dk = n_1 + n_2 - 2 = 22 + 22 - 2 = 42$  dengan setelah dilakukan interpolasi diperoleh  $t_{\text{tabel}}$  sebesar 1,6827. Dapat diketahui  $t_{\text{hitung}} (2,4941) > t_{\text{tabel}} (1,6827)$ , maka dengan demikian  $H_a$  diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pengaruh penerapan teori belajar bruner pada pembelajaran matematika terhadap hasil belajar tes akhir siswa di kelas kontrol terhadap siswa di kelas eksperimen.

Untuk mengetahui besarnya pengaruh pembelajaran dengan menerapkan teori belajar Bruner pada pembelajaran menghitung keliling dan luas bangun datar persegi dan persegi panjang terhadap hasil belajar siswa di kelas III Sekolah Dasar Negeri 35 Pontianak Selatan, maka digunakan rumus *Effect size*. Dari hasil perhitungan *effect size* diperoleh ES sebesar 0,68 yang termasuk dalam kriteria sedang. Berdasarkan perhitungan *effect size* tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menerapkan teori belajar Bruner pada pembelajaran menghitung keliling dan luas bangun datar persegi dan persegi panjang memberikan pengaruh (efek) yang sedang terhadap hasil belajar siswa di kelas III Sekolah Dasar Negeri 35 Pontianak Selatan.

## Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 21 Maret 2018 hingga 09 Mei 2018 pada kelas III B (kelas kontrol) dan kelas III A (kelas eksperimen) di Sekolah Dasar Negeri 35 Pontianak Selatan. Kelas III B diberikan perlakuan berupa penerapan metode ekspositori pada materi menghitung keliling dan luas bangun datar persegi dan persegi panjang, sedangkan kelas III A diberikan perlakuan berupa penerapan teori belajar Bruner pada materi menghitung keliling dan luas bangun datar persegi dan persegi panjang.

Berdasarkan nilai hasil belajar tes akhir yang diperoleh setelah diberikan perlakuan yaitu, hasil belajar rata-rata siswa kelas kontrol tes akhir sebesar 69,86. Sedangkan hasil belajar rata-rata siswa kelas eksperimen tes akhir sebesar 82,63. Sehingga terjadi perbedaan yang signifikan sebesar 12,77. Perbedaan ini disebabkan karena penerapan teori belajar Bruner pada pembelajaran materi menghitung keliling dan luas persegi dan persegi panjang terdiri dari 3 tahapan, yaitu: (1) Tahap Enaktif atau Tahap Kegiatan (*Enactive*) yaitu tahap belajar yang berhubungan dengan benda-benda real atau mengalami peristiwa di dunia sekitarnya. (2) Tahap Ikonik atau Tahap Gambar Bayangan (*Iconic*) yaitu tahap belajar ketika anak telah mengubah, menandai, dan menyimpan peristiwa atau benda dalam bentuk bayangan mental. Dengan kata lain, anak dapat membayangkan kembali atau memberikan gambaran dalam pikirannya tentang benda atau peristiwa yang dialami. (3) Tahap Simbolik (*Symbolic*) yaitu tahap belajar ketika anak dapat mengutarakan bayangan mental dalam bentuk simbol dan bahasa. Apabila ia bertemu dengan suatu simbol, maka bayangan mental yang ditandai oleh simbol itu akan dapat dikenalnya kembali.

Secara keseluruhan tahapan teori belajar Bruner berpengaruh dalam perbedaan hasil belajar siswa kelas eksperimen yang lebih tinggi daripada kelas kontrol. Namun tahapan yang paling berkontribusi dalam perbedaan hasil belajar tersebut yaitu tahap enaktif. Pada tahapan enaktif guru membawa benda-benda yang konkret atau real sehingga dapat

dimanipulasi oleh siswa yang menyebabkan proses pembelajaran menjadi menarik dan disukai oleh siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Jean Piaget (dalam Muchtar A. Karim, dkk., 2009: 20) menyatakan, “Anak yang berusia 7-12 tahun berada pada tahap operasi konkret. Pada tahap ini anak mengembangkan konsep dengan menggunakan benda-benda konkret untuk menyelidiki hubungan dan model-model ide abstrak dan mulai berpikir logis, ini terjadi sebagai akibat adanya kegiatan anak memanipulasi benda-benda konkret”.

Pada kelas kontrol diterapkan metode ekspositori pada materi menghitung keliling dan luas bangun datar persegi dan persegi panjang. Wina Sanjaya(2006:179) menyatakan bahwa, “Metode Ekpositori merupakan bentuk dari pembelajaran yang berorientasi kepada guru menyampaikan materi pembelajaran materi secara terstruktur dengan harapan materi pelajaran yang disampaikan itu dapat dikuasai siswa dengan baik”. Sedangkan menurut Abdul majid (2014:216) menyatakan bahwa, “Metode pembelajaran ekspositori adalah strategi pembelajaran yang menekankan pada proses penyampaian materi secara verbal dari seorang guru kepada sekelompok siswa dengan maksud agar siswa dapat menguasai materi pelajaran secara optimal”. Sebelum menjelaskan dan menyampaikan pesan atau konsep, guru menuliskan topik, menginformasikan tujuan pembelajaran, menyampaikan dan mengulas materi prasyarat, serta memotivasi siswa. Guru menjelaskan dan menyajikan pesan atau konsep kepada para siswa dengan cara lisan atau tertulis. Guru meminta siswa baik secara perorangan maupun kelompok untuk menggunakan konsep yang telah dipelajari dengan cara mengerjakan soal yang telah disediakan. Ini merupakan metode yang masih bersifat umum, sehingga anak tidak ada kesempatan aktif dalam proses pembelajaran dalam menemukan konsepnya sendiri.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh dari hasil tes peserta didik, maka dapat disimpulkan bahwa: (1) Nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas III B Sekolah Dasar

Negeri 35 Pontianak Selatan (Kelas Kontrol) pada materi menghitung keliling dan luas bangun datar persegi dan persegi panjang dengan menggunakan metode ekspositori sebesar 69,86 dari skor total sebesar 1537 dengan standar deviasi sebesar 18,724. (2) Rata-rata hasil belajar siswa kelas III A Sekolah Dasar Negeri 35 Pontianak Selatan (Kelas Eksperimen) pada materi menghitung keliling dan luas bangun datar persegi dan persegi panjang dengan menerapkan Teri Belajar Bruner sebesar 82,63 dari skor total sebesar 1818 dengan standar deviasi sebesar 14,33. (3) Dari hasil belajar siswa (*post-test*) di kelas kontrol dan kelas eksperimen, terdapat perbedaan skor rata-rata tesakhir siswa sebesar 12,27 dan berdasarkan pengujian hipotesis (*uji-t*) menggunakan *t-test polled varians* diperoleh  $t_{hitung}$  data tes akhir sebesar 2,4941 dengan  $t_{tabel}$  untuk uji satu pihak pada taraf signifikansi  $\alpha = 5\%$  dan  $dk = 42$  setelah dilakukan interpolasi diperoleh  $t_{tabel}$  sebesar 1,6827, karena  $t_{hitung} (2,4941) > t_{tabel} (1,6827)$  maka  $H_a$  diterima. (4) Pembelajaran dengan menerapkan Teori Belajar Bruner memberikan pengaruh yang sedang ( dengan *effec size* sebesar 0,68) pada materi menghitung keliling dan luas bangun datar persegi dan persegi panjang terhadap hasil belajar matematika kelas III Sekolah Dasar Negeri 35 Pontianak Selatan.

### **Saran**

Ada beberapa yang dapat peneliti sampaikan berdasarkan hasil penelitian yaitu sebagai berikut. (1) Memberikan pemahaman mengenai penjumlahan dan perkalian secara berulang-ulang atau memberikan latihan-latihan sehingga siswa lancar dalam menghitung penjumlahan dan perkalian . (2) Pada pembelajaran matematika dengan menerapkan teori belajar Bruner pada saat penyampain materi pembelajaran yang diajar dengan 3 tahapan pembelajaran yaitu tahap enaktif, tahap ikonik, dan tahap simbolik. Tentunya materi yang diajar lebih banyak diserap oleh siswa, karena siswa melalui 3 tahapan yang sesuai dengan usia dan perkembangan pengetahuannya. Maka disarankan kepada guru matematika untuk menerapkan teori belajar Bruner pada

pembelajaran matematika. (3) Bagi peneliti yang ingin melakukan penelitian lebih lanjut dengan dengan tahapan penyampaian dari teori belajar Bruner untuk mendapatkan rata-rata hasil belajar siswa yang lebih baik, disarankan untuk merancang tahap enaktif, tahap ikonik, dan tahap simbolik menyesuaikan dengan waktu kegiatan pembelajaran dan materi yang disampaikan, agar proses pembelajaran menjadi efektif dan efisien.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Abdul Majid. 2014. **Strategi Pembelajaran**. Bandung: Remaja Rosdakarya Offset
- Ahmad Susanto.2014. **Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar**. Jakarta: Kencana
- Asep Jihad dan Abdul Haris.2012. **Evaluasi Pembelajaran**. Yogyakarta : Multi Press
- Azzan Azannuari Nanda Putra (skripsi) 2016. **Pengaruh Penerapan Teori Belajar Bruner Pada Pembelajaran Matematika Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III Sekolah Dasar Negeri 27 Pontianak Tenggara**. Pontianak: Universitas Tanjungpura
- BSNP. 2011 . **Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar/Madrasah Ibtidaiyah**. Jakarta: Kementrian Pendidikan Nasional.
- Hadari Nawawi. 2015. **Metode Penelitian Bidang Sosial**. Yogyakarta: Gajah Mada University Press
- Karso, dkk. 2007. **Pendidikan Matematika I**. Jakarta: Depdikbud.
- Muchtar Abdul Karim,dkk. 2009. **Pendidikan Matematika II**. Jakarta: Universitas Terbuka
- Nana Sudjana. (2016). **Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar**. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Sugiyono. 2015. **Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D**. Bandung : Alfabeta
- Sugiyono. 2017. **Statistika Untuk Penelitian**. Bandung : Alfabeta
- Suharsimi Arikunto. 2014. **Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek..** Jakarta : Rineka Cipta
- Wina Sanjaya. 2006. **Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan** . Jakarta: Kencana Prenada Media Grup