



PENERAPAN *LOCAL INSTRUCTIONAL THEORY* MENGGUNAKAN PENDEKATAN RME UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DI SEKOLAH DASAR

Erni Hastuti¹, Ahmad Fauzan²

Program Studi Pendidikan Dasar, Universitas Negeri Padang, Indonesia

Email: erni_hastuti28@yahoo.co.id¹, ahmad.zan66@gmail.com²

Abstrak

Penelitian ini dilakukan berdasarkan masalah yang penulis temukan dilapangan yaitu dimana pembelajaran matematika lebih cenderung diajarkan dengan *teacher center* tanpa siswa dapat menemukan sendiri konsep matematika yang dipelajari. Tujuan diadakan penelitian yaitu untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan *Local Instructional Theory* (LIT) yang dirancang menggunakan pendekatan RME pada materi keliling persegi panjang sehingga guru bisa mencoba bagaimana mengajarkan siswa agar dapat menemukan konsep sendiri pada pembelajaran matematika. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan subjek siswa kelas IV SDN 13 Simpang Haru Kota Padang. Penelitian ini dilakukan dalam tiga tahap, yaitu melakukan eksperimen, bereksperimen di kelas, dan melakukan analisis retrospektif. Data dikumpulkan dengan menggunakan analisis dokumen, observasi, wawancara, catatan lapangan, tes, dan angket. Data yang terkumpul dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa LIT yang dirancang menggunakan pendekatan RME pada materi keliling persegi panjang dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas IV SDN 13 Simpang Haru.

Kata kunci: LIT, RME, Keliling Persegi Panjang.

Abstract

This research was conducted based on the problem that the author found in the field, where learning mathematics was more likely to be taught with a teacher center without students being able to find out their own mathematical concepts learned. The purpose of the study was to see an increase in student learning outcomes by using Local Instructional Theory (LIT) which was designed using the RME approach on rectangular material so that the teacher could try to teach students to find their own concepts in mathematics learning. This research is a classroom action research with the subject of fourth grade students at SDN 13 Simpang Haru, Padang City. This research was conducted in three stages, namely conducting experiments, experimenting in class, and conducting retrospective analysis. Data was collected using document analysis, observation, interviews, field notes, tests, and questionnaires. The data collected is analyzed qualitatively and quantitatively. Based on the research that has been done, it can be concluded that LIT designed using the RME approach on rectangular circumference material can improve student learning outcomes in grade IV of SDN 13 Simpang Haru.

Keywords: LIT, RME, Roving Rectangle.

@Jurnal Basicedu Prodi PGSD FIP UPTT 2019

✉ Corresponding author :

Address :

Email : : erni_hastuti28@yahoo.co.id

Phone : -

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

PENDAHULUAN

Matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari oleh siswa dan selalu ada pada setiap tingkatan kelas. Untuk itu kita harus mengetahui konsep-konsep dasar dalam pembelajaran matematika di tingkat dasar agar nantinya siswa dengan mudah memahami hubungan antara konsep-konsep yang terdapat di sekolah dasar karena pembelajaran matematika terhubung antara satu konsep dengan konsep lainnya. (Subarinah, 2006) menjelaskan bahwa “matematika merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari struktur yang abstrak dan pola hubungan yang ada di dalamnya”. Ini berarti, belajar matematika pada hakikatnya adalah belajar konsep, struktur konsep, dan mencari hubungan antara konsep dengan strukturnya. Oleh sebab itu, siswa perlu paham akan konsep dasar dalam pembelajaran matematika sebagai persyaratan utama untuk memahami konsep pembelajaran selanjutnya.

Konsep dasar pada pembelajaran matematika dapat dikuasai siswa jika siswa telah menemukan konsep dasar tersebut dengan sendiri serta mendapatkan ketuntasan hasil belajar yang telah ditetapkan oleh satuan pendidikan. (Jihad & Haris, 2012) menyatakan bahwa hasil belajar adalah perubahan tingkah laku siswa secara nyata setelah dilakukan proses belajar mengajar yang sesuai dengan tujuan pengajaran, yang umumnya meliputi pengetahuan, keterampilan dan sikap-sikap yang dapat dicapai oleh siswa. Selain itu (Sudjana, 2010) juga berpendapat bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Oleh sebab itu, siswa dikatakan menguasai sebuah konsep pembelajaran jika telah memiliki kemampuan setelah menerima pengalaman belajar yang meliputi pengetahuan serta keterampilan yang diharapkan.

Rendahnya hasil belajar siswa disekolah dasar negeri 13 Simpang Haru disebabkan oleh beberapa faktor antara lain metode pembelajaran yang diterapkan disekolah dasar pada materi keliling persegi panjang masih *teacher center* yang mana guru sangat mendominasi pembelajaran, alat peraga jarang sekali digunakan dalam proses pembelajaran serta pembelajaran yang dilaksanakan kurang memanfaatkan situasi nyata dilingkungan siswa. (Astuti, 2018) juga berpendapat bahwa rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep matematika karena pembelajaran yang dilaksanakan guru dimana dunia nyata hanya digunakan untuk mengaplikasikan konsep dan kurang mematematisasi dunia nyata. sehingga pemahaman konsep pada materi matematika sangat sulit dicerna siswa. Selain itu, pembelajaran keliling persegi panjang yang dilakukan disekolah dasar negeri 13 Simpang Haru guru langsung memberikan konsep kepada siswa, guru tidak mengajak siswa untuk menemukan konsep itu sendiri sehingga pembelajaran tersebut tidak bermakna bagi siswa (Ananda, 2018) dan ketika dicobakan lagi siswa lupa akan konsep yang diberikan guru. Hal tersebut diperkuat oleh (Arini & Fauzan, 2018) yang menyatakan bahwa pembelajaran matematika yang dilakukan oleh guru disekolah dasar kebanyakan memisahkan situasi pembelajaran yang konkrit. Siswa lebih diperkenalkan ke rumus tanpa memahami konsep itu sendiri. Oleh sebab itu perlu kita memperbaiki proses pembelajaran yang terdapat disekolah dasar tersebut khususnya pada materi keliling persegi panjang.

Untuk mengatasi permasalahan di atas, guru harus dapat menentukan metode yang cocok dalam membelajarkan siswa sehingga proses pembelajaran berlangsung dengan *student center* dan siswa menemukan konsep itu sendiri. Untuk itu guru perlu menerapkan *Local Instructional*

Theory (LIT) menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) di sekolah dasar khususnya pada materi keliling persegi panjang agar siswa dapat memahami konsep itu sendiri dan konsep pada pelajaran matematika dapat bermakna bagi siswa.

Local Instructional Theory (LIT) merupakan teori dari proses pembelajaran yang menggambarkan alur belajar tentang topik tertentu dengan satu set kegiatan yang mendukungnya (Gravemeijer & Eerde, 2009). Sedangkan RME merupakan pembelajaran yang dapat mengembangkan ide-ide matematika yang penting melalui masalah yang menantang dan berhubungan dengan kehidupan sehari-hari siswa. RME memiliki tiga prinsip yaitu dipandu penemuan, mulai belajar dari konteks yang dekat dengan siswa, dan pemecahan masalah oleh siswa sendiri. (Gravemeijer, 1994). Oleh sebab itu LIT pada materi keliling persegi panjang dirancang menggunakan pendekatan RME agar pembelajaran menggunakan masalah nyata dan dekat dengan kehidupan siswa.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, permasalahan dalam penelitian ini adalah (1) bagaimanakah penerapan LIT materi keliling persegi panjang yang dirancang menggunakan pendekatan RME pada siswa kelas IV SDN 13 Simpang Haru Kota Padang? (2) bagaimanakah hasil belajar siswa setelah penerapan LIT materi keliling persegi panjang yang dirancang menggunakan pendekatan RME pada siswa kelas IV SDN 13 Simpang Haru Kota Padang?. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk (1) mendeskripsikan penerapan LIT materi keliling persegi panjang menggunakan pendekatan RME pada siswa kelas IV SDN 13 Simpang Haru Kota Padang, (2) mengetahui peningkatan hasil belajar setelah penerapan LIT materi keliling persegi panjang yang dirancang menggunakan

pendekatan RME pada siswa kelas IV SDN 13 Simpang Haru Kota Padang

METODE

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa dan siswi kelas IV SDN 13 Simpang Haru Kota Padang yang berjumlah 29 orang siswa, siswa laki-laki berjumlah 16 dan siswa perempuan berjumlah 17 dengan pokok bahasan materi keliling persegi panjang.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas adalah penelitian tindakan yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelas (Kunandar, 2012). Menurut (Sanjaya, 2009) penelitian tindakan kelas sebagai proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya untuk memecahkan masalah tersebut dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata serta menganalisis setiap pengaruh dari perlakuan tersebut. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kualitatif dalam penelitian ini digunakan saat mengamati kegiatan siswa dalam proses pembelajaran matematika dengan LIT yang dirancang dengan pendekatan RME sedangkan angka-angka hasil perhitungan yang diperoleh menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengetahui besarnya persentase ketuntasan belajar siswa setelah menerapkan LIT yang dirancang dengan pendekatan RME.

Penelitian tindakan kelas yang dilakukan menggunakan model siklus yang dikembangkan oleh Kemmis dan MC Taggart (dalam Arikunto, 2006) yaitu model siklus ini mempunyai empat komponen yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, refleksi. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus pembelajaran. Tindakan pendahuluan dalam penelitian ini adalah mengadakan tes pendahuluan untuk mengetahui

hasil belajar siswa. Setelah dilaksanakannya pembelajaran LIT yang dirancang menggunakan pendekatan RME, siswa diberi tes akhir I untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa dan digunakan sebagai acuan perbaikan untuk melaksanakan siklus II. Setelah dilaksanakan siklus II, siswa diberi tes akhir II untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa dan akan dijadikan perbandingan antara siklus I dan siklus II.

Untuk menghitung ketuntasan hasil belajar siswa setelah penerapan LIT yang dirancang dengan pendekatan RME dapat dilakukan dengan membagi jumlah siswa yang tuntas belajar dengan jumlah seluruh siswa. Kriteria ketuntasan belajar matematika siswa kelas IV SDN 13 Simpang Haru dapat dinyatakan sebagai berikut: (a) ketuntasan perorangan, seorang siswa dikatakan tuntas apabila telah mencapai nilai ≥ 78 dari nilai maksimal 100, (b) ketuntasan klasikal, suatu kelas dikatakan tuntas apabila terdapat minimal 75% yang telah mencapai nilai ≥ 78 dari nilai maksimal 100.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan dengan dua siklus. Penerapan pembelajaran materi keliling persegi panjang menggunakan LIT yang dirancang dengan pendekatan RME di kelas IV berjalan dengan baik, siswa aktif dan tertarik dalam mengikuti pembelajaran sehingga kelas menjadi kondusif dalam proses pembelajaran. Peneliti dibantu oleh *observer* (teman sejawat) dalam melaksanakan pembelajaran. Dalam pembelajaran siswa belajar secara individu untuk menemukan konsep keliling persegi panjang. Guru dibelajarkan siswa menggunakan LIT yang sengaja dirancang guru agar siswa belajar terarah dalam menemukan konsep dasar keliling persegi panjang dengan menggunakan pendekatan RME. Diawal pembelajaran guru membuka terlebih dahulu skemata siswa terhadap lingkungan disekitar siswa yang terkait dengan persegi panjang, serta siswa

memotivasi siswa akan pentingnya belajar keliling persegi panjang dalam kehidupan mereka sehari-hari. Setelah itu siswa diberikan sebuah permasalahan oleh guru dimana permasalahan tersebut berhubungan dengan kehidupan nyata siswa, dengan permasalahan itu siswa diharapkan menemukan konsep keliling persegi panjang yang mana dalam hal ini guru melakukan bimbingan dengan cara bertanya kepada siswa sampai siswa dapat menemukan konsep menggunakan alat peraga yang telah disediakan oleh guru dan siswa dibebaskan menggunakan cara apapun dalam menyelesaikan permasalahan tersebut, dari banyak jawaban siswa guru mengarahkan siswa kepada satu jawaban yang tepat. Setelah siswa belajar mengikuti langkah LIT yang dibuat guru siswa memecahkan masalah yang diberikan guru diawal tadi dengan menggunakan konsep yang ditemukan siswa. Pada akhir pembelajaran siswa diberi tes akhir. Pada pembelajaran pertama masih terdapat beberapa kendala. Hal ini disebabkan siswa belum terbiasa menggunakan pendekatan RME yaitu menemukan konsep sendiri. Pada siklus pertama hasil belajar siswa belum memenuhi kriteria yang diharapkan. Sehingga peneliti melanjutkan pada siklus berikutnya.

Siklus II dilaksanakan dengan baik, proses pembelajaran dilakukan sama dengan siklus I. pada siklus II siswa mulai memahami materi keliling persegi panjang. Siswa sudah terbiasa menemukan sendiri rumus keliling persegi panjang. Hal tersebut terbukti dengan meningkatnya hasil belajar siswa. Pada siklus II hasil belajar siswa kelas IV mengalami peningkatan dan sudah memenuhi KKM di SDN 13 Simpang Haru Kota Padang, sehingga tidak perlu melaksanakan siklus berikutnya. Dalam RME siswa didorong untuk belajar sendiri secara mandiri dan dibebaskan dalam menemukan konsep dari suatu materi pembelajaran bukan memberi tahu tetapi memberi kesempatan untuk siswa

berkreasi menemukan jawaban sendiri sehingga siswa mendapatkan pengalaman belajar dan pembelajaran itu bermakna bagi siswa.

Dalam penelitian ini siswa diberikan 3 kali tes, yaitu tes pendahuluan, tes akhir siklus I, dan tes akhir siklus II. Bentuk soal dari masing-masing

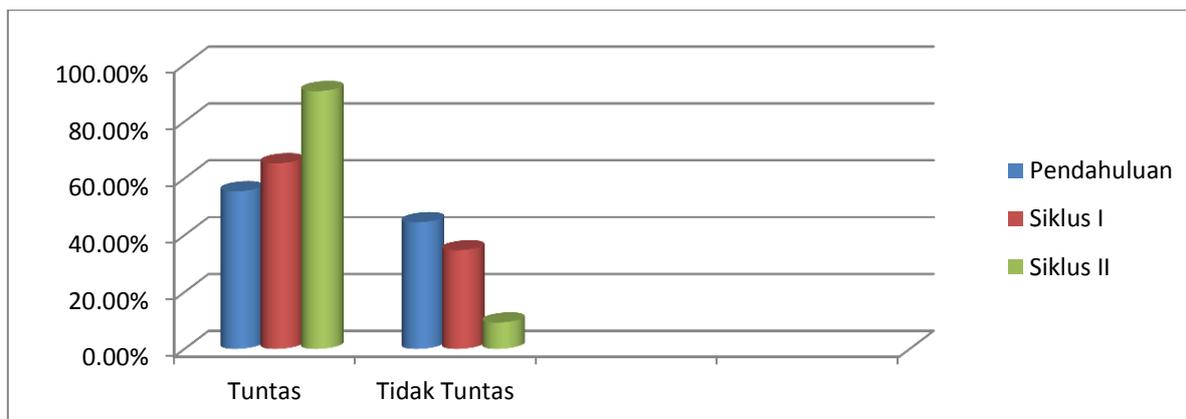
tes adalah essay. Masing-masing tes terdiri atas lima soal, dengan skor minimum 0 dan skor maksimal 100, hasil belajar siswa pada penelitian ini mengalami peningkatan. Hal tersebut dapat dilihat pada ketuntasan hasil belajar siswa yang ditunjukkan pada tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

No	Kategori Hasil Belajar	Pendahuluan	Siklus I	Siklus II
1	Tuntas, memenuhi KKM \geq 78 dari skor maksimal 100	55,45	65,30	90,70
2	Tidak Tuntas, Tidak memenuhi KKM \geq 78 dari skor maksimal 100	44,55	34,70	9,30
TOTAL		100	100	100

Berdasarkan tabel persentase hasil belajar siswa di atas, diketahui bahwa hasil belajar siswa sebanyak 29 orang yang tergolong dalam kategori tuntas pada tes pendahuluan hanya 55,45%, siklus I sebesar 65,30%, dan siklus II 90,70% dengan demikian hasil belajar siswa yang tuntas mengalami peningkatan sebesar 25,40%. Hasil

belajar siswa yang tergolong tidak tuntas pada siklus I sebesar 34,70% sedangkan pada siklus II sebesar 9,30% dengan demikian kategori hasil belajar siswa yang tergolong tidak tuntas mengalami penurunan sebesar 25,40%. Berikut ini grafik peningkatan hasil belajar siswa :



Gambar 1. Grafik Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Penerapan LIT materi keliling persegi panjang yang dirancang menggunakan pendekatan RME pada siklus I dapat dikatakan berjalan dengan lancar walaupun masih terdapat beberapa kendala diantaranya pada awal pembelajaran siswa kebanyakan bingung menjawab pertanyaan yang diajukan guru, didalam proses pembelajaran siswa tidak mendapatkan sedikitpun penjelasan dari guru ketika siswa bertanya guru bertanya kembali kepada siswa sehingga siswa ragu dengan apa yang mereka kerjakan, beberapa siswa dalam pembelajaran masih banyak yang menjawab

permasalahan dengan kurang teliti sehingga banyak kesalahan yang terjadi.

Kendala-kendala yang terdapat pada siklus I dapat diatasi pada siklus II yaitu siswa sudah mulai membiasakan diri menjawab pertanyaan yang diajukan guru, siswa mulai terbiasa dengan pertanyaan bimbingan yang diajukan guru sehingga siswa mudah menemukan konsep serta menjawab permasalahan dengan benar.

Hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 65,30% dan siklus II 90,70%, maka dapat diketahui bahwa LIT materi keliling persegi

panjang yang dirancang menggunakan pendekatan RME mengalami peningkatan sebesar 25,40% sehingga didapatkan hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan LIT materi keliling persegi panjang menggunakan pendekatan RME terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN 13 Simpang Haru Kota Padang.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penerapan LIT materi keliling persegi panjang menggunakan RME untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN 13 Simpang Haru Kota Padang berjalan dengan baik, siswa terlihat aktif dan tertarik dalam mengikuti pelajaran. Dalam pembelajaran ini kegiatan pembelajaran dibuatkan LIT materi keliling persegi panjang menggunakan pendekatan RME. Meskipun dalam pelaksanaan masih terdapat beberapa kendala, tetapi dapat diatasi dengan memberikan bimbingan dan motivasi yang lebih intensif kepada siswa
2. Penerapan LIT materi keliling persegi panjang menggunakan RME dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang diperoleh dari persentase ketuntasan pada siklus I sebesar sebesar 65,30% dan pada siklus II sebesar 90,70%

DAFTAR PUSTAKA

Ananda, R. (2018). Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2.

Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Arini, & Fauzan, A. (2018). Pengembangan Theory Instruksi Lokal Perkalian Berdasarkan Realistic Mathematic Pendidikan Di Sekolah Dasar. *International Journal Of Education Dynamics*.

Astuti. (2018). Penerapan Realistic Mathematic Education (RME) Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VI SD. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2, 49–61.

Gravemeijer, K. P. . (1994). *Developing Realistic Mathematic Education*. Culemborg: Technipress.

Gravemeijer, K. P. ., & Eerde, V. (2009). Design Research As A Means For Building A Knowledge Base For Teaching In Mathematics Education. *The Elementary School Journal*, 5.

Jihad, A., & Haris, A. (2012). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.

Kunandar. (2012). *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana.

Sanjaya, W. (2009). *Perencanaan Dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.

Subarinah, S. (2006). *Inovasi Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas.

Sudjana, N. (2010). *Dasar-Dasar Proses Pembelajaran*. Bandung: Sinar Baru.