

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA
PADA MATERI BANGUN DATAR BERORIENTASI PENDEKATAN
CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL)
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
SISWA KELAS IV SD N 05 SAWAHAN
KOTA PADANG**

TESIS



Oleh

**ERI ZEFNI
NIM 18124013**

**Ditulis untuk memenuhi persyaratan dalam mendapatkan gelar
Magister Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2021**

ABSTRAK

Eri Zefni, 18124013 : Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Pada Materi Bangun Datar Berorientasi Pendekatan *Contextual Teaching And Learning* (CTL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD N 05 Sawahan Kota Padang.

Tesis. Program Studi Pendidikan Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

Siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi-materi matematika disebabkan oleh cenderung menghafal rumus sehingga mengakibatkan rendahnya hasil belajar. Guru sangat berperan dalam mengembangkan LKPD yang efektif untuk mendorong kemajuan peserta didik dalam belajar terutama dalam matematika. Oleh sebab itu, untuk mengatasi permasalahan tersebut, perlu dicari solusi berupa pengembangan LKPD dalam pembelajaran matematika di kelas IV Sekolah Dasar. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan LKPD yang valid, praktis, dan efektif. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan dengan menggunakan model Plomp yang terdiri dari *preliminary*, *prototyping*, dan *assesment*. LKPD yang dikembangkan divalidasi oleh ahli kemudian diujicobakan untuk melihat kepraktisan dan keefektifan dari LKPD tersebut. Kepraktisan dapat dilihat dari pengamatan pelaksanaan pembelajaran, angket respon peserta didik dan pendidik. Keefektifan dapat dilihat dari hasil belajar peserta didik. Data tersebut lalu dianalisis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan telah memenuhi kriteria sangat valid. LKPD ini juga telah praktis baik dari segi keterlaksanaan, kemudahan, dan waktu yang diperlukan. Selain itu, LKPD ini pun telah dapat dikatakan efektif karena dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan rata-rata nilai sebesar 86 di kelas IVB dan 77 di kelas IVA. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa LKPD menggunakan pendekatan CTL yang telah dikembangkan dikatakan telah valid, praktis, dan efektif.

Kata Kunci : Pengembangan; Perangkat pembelajaran; Bangun Datar, Pendekatan CTL; dan Hasil Belajar.

ABSTRACT

Eri Zefni, 18124013: Development of Mathematics Learning Devices on Contextual Teaching and Learning (CTL) Oriented Building Materials to Improve Learning Outcomes of Fourth Grade Students at SD N 05 Sawahan, Padang City.

Thesis. Basic Education Study Program, Faculty of Education, State University of Padang.

Students have difficulty understanding mathematical materials because they tend to memorize formulas, resulting in low learning outcomes. Teachers play a very important role in developing effective LKPD to encourage student progress in learning, especially in mathematics. Therefore, to overcome these problems, it is necessary to find a solution in the form of developing LKPD in learning mathematics in grade IV Elementary School. This study aims to produce valid, practical, and effective LKPD. The type of research used is development research using the Plomp model consisting of preliminary, prototyping, and assessment. The LKPD developed was validated by experts and then tested to see the practicality and effectiveness of the LKPD. Practicality can be seen from the observation of the implementation of learning, questionnaire responses of students and educators. Effectiveness can be seen from the learning outcomes of students. The data is then analyzed. The results showed that the LKPD developed had met the very valid criteria. This LKPD has also been practical both in terms of implementation, convenience, and time required. In addition, this LKPD can also be said to be effective because it can improve student learning outcomes with an average score of 86 in class IVB and 77 in class IVA. Based on the results of the study, it can be concluded that the LKPD using the CTL approach that has been developed is said to be valid, practical, and effective.

Keywords: Development; Learning Media; Build Flat, CTL Approach; and Learning Outcomes.

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

Nama Mahasiswa : ERIZEFNI
NIM : 18124013

Nama Tanda Tangan Tanggal



Prof. Dr. Yerizon, M.Si.

Pembimbing

Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang



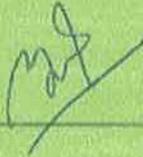
Prof. Dr. Rusdinal, M.Pd
NIP. 19630320 198803 1 002

Koordinator Program Studi
Pendidikan Dasar



Dr. Yanti Fitria, M.Pd
NIP. 19760520 200801 2 020

**PERSETUJUAN KOMISI
UJIAN TESIS MAGISTER PENDIDIKAN**

No	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Prof. Dr. Yerizon, M.Si.</u> (Ketua)	 _____
2.	<u>Dr. Yanti Fitria, S.Pd, M.Pd.</u> (Anggota)	 _____
3.	<u>Prof. Hadivanto, M.Ed.</u> (Anggota)	 _____

Mahasiswa

Nama : *Erizefni*
NIM : 18124013
Tanggal Ujian : 31 Agustus 2021

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya tesis dengan judul **Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika pada Materi Bangun Datar Berorientasi Pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD N 05 Sawahan Kota Padang**” adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Negeri Padang maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian dan rumusan sendiri tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar rujukan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Agustus 2021
Saya yang Menyatakan

Eri Zefni
NIM. 18124013

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia yang tiada habisnya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan tesis yang berjudul **“Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Pada Materi Bangun Datar Berorientasi Pendekatan *Contextual Teaching And Learning* (CTL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD N 05 Sawahan Kota Padang.”** Selanjutnya, shalawat beserta salam peneliti ucapkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang menjadi suri tauladan dalam setiap sikap dan tindakan sebagai intelektual muslim.

Tesis ini diajukan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan Pendidikan S2 di Program Studi Pendidikan Dasar Pascasarjana, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Padang. Tesis ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, untuk itu dalam kesempatan ini disampaikan penghargaan dan rasa terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Prof. Ganefri, M.Pd.,Ph.D, Rektor Universitas Negeri Padang yang telah memberikan kesempatan mengikuti perkuliahan di kampus.
2. Bapak Prof. Dr. Rusdinal, M.Pd. Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan kemudahan mempergunakan fasilitas yang ada di kampus.
3. Ibu Dr.Yanti Fitria, S.Pd, M.Pd. selaku ketua Program Studi Pendidikan Dasar Program Pascasarjana Fakultas Ilmu Pendidikan UNP sekaligus Kontributor 1 yang telah memberikan arahan pemikiran dan saran.

4. Bapak Prof. Dr. Yerizon, M.Si. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu memberikan bimbingan, arahan pemikiran, dan pesan-pesan positif kepada peneliti dengan penuh ketulusan dan kesabaran sehingga tesis ini dapat terselesaikan.
5. Bapak Prof. Hadiyanto, M.Ed selaku Kontributor 2 yang telah banyak memberikan arahan pemikiran dan saran.
6. Bapak/Ibu Dosen Pendidikan Dasar Universitas Negeri Padang yang telah memberikan bekal ilmu dan pendidikan kepada penulis agar bermanfaat hendaknya di masa yang akan datang.
7. Ibu Media Gusti, S.Pd. selaku Kepala SDN 05 Sawahan Kota Padang yang telah memberikan izin dan kemudahan dalam melakukan penelitian.
8. Ibu Elfalita, S.Pd, Ibu dan Hamida Gusnilawati, M.Pd. selaku wali kelas IVA dan IVB yang telah memberikan kemudahan selama melaksanakan penelitian. Serta seluruh majelis guru dan semua informan penelitian yang telah bersedia memberikan informasi dan data terkait penelitian tesis ini.
9. Suami tercinta dan anak-anak tersayang yang telah memberikan dorongan setulus hati dalam menyelesaikan program studi Pascasarjana. Semoga ilmu yang didapatkan bermanfaat bagi keluarga.
10. Rekan-rekan mahasiswa Pascasarjana Fakultas Ilmu Pendidikan program studi Pendidikan Dasar angkatan 2018, terutama Kelas D dan semua pihak yang telah ikut serta memberikan kontribusinya untuk penyelesaian tesis ini.
11. Para siswa kelas IV SD N 05 Sawahan Kota Padang yang telah bersedia menggunakan LKPD yang telah dikembangkan.

Peneliti menyadari tesis ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu peneliti mengharapkan saran dan kritikan yang membangun dari semua pihak agar tulisan ini lebih baik. Akhir kata, tak ada gading yang tak retak, retaknya dijadikan ukiran, tak ada laut yang tak berombak, ombaknya dijadikan hiasan, tak ada manusia yang tak khilaf, khilafnya untuk dimaafkan.

Padang, Agustus 2021
Penulis

Erizefni
NIM.18124013

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR BAGAN	vii
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Batasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	9
F. Spesifikasi Produk yang Dihasilkan	10
G. Pentingnya Penelitian.....	11
H. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian.....	12
I. Definisi Istilah.....	13
 BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori.....	15
1. Perangkat Pembelajaran	15
2. Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar.....	22
3. Model <i>Contextual Teaching Learning</i>	25
4. Karakteristik Siswa SD	33
5. Hasil Belajar	35
B. Penelitian yang Relevan.....	41
C. Kerangka Konseptual.....	42
 BAB III METODOLOGI PENGEMBANGAN	
A. Jenis Penelitian.....	45
B. Model Pengembangan.....	45
C. Prosedur Penelitian	46

D. Ujicoba Produk	63
E. Subjek Ujicoba.....	63
F. Jenis Data	63
G. Instrumen Penelitian	64
H. Teknik Analisis Data.....	68
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	72
B. Pembahasan.....	97
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	
A. Simpulan	104
B. Implikasi.....	105
C. Saran.....	106

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Penyajian LKPD pada Penerbit A.....	7
2. Lapisan-Lapisan Evaluasi Formatif.....	50
3. KI dan KD.....	77
4. Tujuan dan Materi Pembelajaran.....	78
5. Desain Cover LKPD.....	80
6. Pemetaan KD, Indikator, dan petunjuk.....	81
7. Desain Latihan /Tugas-tugas pada LKPD.....	82
8. Rancangan Awal sebelum dan setelah <i>self evaluation</i>	83

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Ketuntasan dan Rata-rata Penilaian Harian Semester II Siswa Kelas IV SDN 05 Sawahan kota Padang 2018/2019	4
2. Fase Investigasi Awal	47
3. Aspek-Aspek Validasi RPP Pembelajaran dengan Pendekatan <i>CTL</i>	51
4. Aspek-Aspek Validasi LKS dengan Pendekatan <i>CTL</i>	52
5. Aspek-aspek Pedoman Wawancara <i>One-to-one Evaluation</i>	54
6. Aspek-aspek Lembar Observasi <i>Small Group</i>	55
7. Aspek-aspek Observasi pada Uji <i>Field Test</i>	57
8. Aspek Praktikalitas oleh Guru	58
9. Aspek Praktikalitas oleh Siswa	58
10. Kategori Praktikalitas Perangkat Pembelajaran	70
11. Analisis terhadap Kurikulum	74
12. Analisis terhadap LKPD yang digunakan	76
13. Analisis terhadap LKPD yang dikembangkan	76
14. Nama Validator Ahli	84
15. Hasil Validasi	85
16. Hasil Angket Respon Guru	92
17. Hasil Angket Respon Siswa	94
18. Rata-rata Nilai Siswa	96

DAFTAR DIAGRAM

Diagram	Halaman
1. Hasil Validasi	85
2. Hasil Observasi Keterlaksanaan RPP.....	90
3. Hasil Observasi Keterlaksanaan LKPD	91
4. Hasil Angket Respon Guru	93
5. Hasil Penilaian Angket Praktikalitas Siswa	94
6. Rata-rata Nilai Siswa.....	96

DAFTAR BAGAN

Bagan	Halaman
1. Kerangka berfikir penelitian pengembangan perangkat pembelajaran kontekstual berbasis gaya belajar pada siswa kelas IV semester genap ...	44
2. Bagan Alur Pengembangan Plomp	62

Daftar Lampiran

Lampiran	Halaman
1. Lembar <i>self evaluation</i>	112
2. Hasil Validasi Instrumen Lembar Validasi RPP	113
3. Hasil Validasi RPP	115
4. Hasil Validasi LKPD	119
5. Hasil Angket Respon Guru tahap <i>Field Test</i>	123
6. Hasil Angket Respon Guru	128
7. Hasil Angket Respon Siswa	133
8. Hasil Lembar Pengamatan Keterlaksanaan LKPD	138
9. Hasil Lembar Pengamatan Keterlaksanaan RPP	140
10. Hasil Pengerjaan Siswa	143
11. Hasil Belajar Siswa	147
12. Surat Penelitian	148
13. Dokumentasi	149
14. RPP	152
15. LKPD	184

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Proses pembelajaran matematika terdapat satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan antara guru yang mengajar dan siswa yang belajar. Hal ini juga didukung menurut Safrida, As'ari, & Sisworo, (2016) mengemukakan pembelajaran matematika harus dibelajarkan dalam bentuk kesatuan karena pembelajaran matematika membutuhkan penalaran yang utuh. Proses belajar mengajar matematika merupakan kegiatan yang mengandung serangkaian persiapan guru dan siswa berdasarkan hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif dalam rangka mencapai suatu tujuan tertentu Tilaar (2015). Oleh karena itu, dalam setiap jenjang pendidikan mata pelajaran matematika menjadi penting dan wajib diajarkan. Pentingnya matematika ini tiada lain bertujuan agar siswa memiliki kemampuan sebagaimana yang tercantum dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan (2006:416) sebagai berikut:

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.

4. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika sifat-sifat ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Tujuan pembelajaran matematika sangat erat dengan tujuan kurikulum. Tujuan pembelajaran matematika menurut Kurikulum 2013 (Kemendikbud, 2013) menekankan pada dimensi pedagogik modern dalam pembelajaran, yaitu menggunakan pendekatan *scientific* (ilmiah). Hal ini juga didukung menurut (Dinni, 2018) mengemukakan tujuan utama matematika adalah pemecahan dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini membutuhkan siswa dalam berpikir *HOTS*. Dalam pembelajaran matematika kegiatan yang dilakukan agar pembelajaran bermakna yaitu mengamati, menanya, mencoba, menalar, menyaji, dan mencipta. Pelaksanaan Pembelajaran matematika harus selalu diberikan peningkatan kualitas, karena masih terdapat kekurangan –kekurangan yang ditemukan dilapangan. Hal ini didukung menurut Nurdeni (2010) bahwa kesalahan umum yang biasa terjadi di dalam pengajaran matematika adalah adanya anggapan bahwa apa yang diterangkan dan diucapkan oleh guru yang bersifat abstrak dapat dengan mudah dimengerti oleh siswa, sehingga guru sering menjelaskan konsep pembelajaran secara abstrak. Menurut Sulianto (2008) mengatakan bahwa guru masih menyampaikan materi pelajaran matematika dengan pendekatan tradisional yang menekankan pada latihan pengerjaan soal-soal atau *drill and practice*, prosedural, serta penggunaan rumus. Pada pembelajaran ini guru berfungsi sebagai pusat atau

sumber materi guru yang aktif dalam pembelajaran, sedangkan siswa hanya menerima materi.

Berdasarkan permasalahan yang ditemui di sekolah tersebut menyebabkan hasil belajar sebagian besar siswa menjadi rendah atau di bawah batas kriteria ketuntasan minimal. Hal ini didukung oleh pendapat ahli (Permanasari, 2016) yaitu yang mengatakan bahwa permasalahan matematika harus disesuaikan konteks kehidupan siswa sekolah dasar, jika tidak akan mengakibatkan permasalahan seperti, guru mengalami kesulitan dalam mencapai tujuan pembelajaran pada setiap pokok bahasan matematika yang diajarkan. Seperti halnya pada pengamatan yang peneliti lakukan di beberapa sekolah dasar pada kelas IV, banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep pembelajaran. Kemudian guru menyuruh siswa untuk menghafal suatu rumus dan hanya sedikit mengaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Hal ini membuat pelajaran matematika kurang bermakna bagi siswa karena kurang menghubungkan konsep matematika dengan kehidupan nyata siswa sehingga memungkinkan hasil belajar siswa menjadi rendah.

Seperti halnya pada pengamatan yang peneliti lakukan di beberapa sekolah dasar pada kelas IV, banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep pembelajaran matematika. Salah satunya yaitu pada materi bangun datar, yaitu siswa mengalami kesulitan menentukan rumus keliling dan luas bangun datar. Hal ini karena guru menyuruh siswa untuk menghafal rumus keliling dan luas bangun datar dan kurang mengaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Oleh sebab itu, pelajaran matematika kurang bermakna bagi siswa karena kurang

mengaitkan konsep dengan kehidupan nyata siswa sehingga memungkinkan hasil belajar siswa menjadi rendah. Rendahnya hasil belajar siswa dapat dilihat pada Penilaian Harian (PH) Matematika Semester 2 Tahun Pelajaran 2018/2019, seperti yang terlihat pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Ketuntasan dan Rata-rata Penilaian Harian Semester II Siswa Kelas IV SDN 05 Sawahan kota Padang 2018/2019.

Jumlah siswa	Rata-rata	Ketuntasan	
		Nilai ≥ 80	Nilai < 80
32	72,34	15	17
		Persentase	46,87 %

Sumber: Guru Kelas IV SDN 05 Sawahan

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa masih banyak siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Dari 32 siswa, 15 orang (46,87%) yang mencapai KKM sedangkan KKM yang diterapkan di sekolah adalah 80. Jika dilihat dari nilai ketuntasan terdapat selisih yang tidak terlalu besar diantara keduanya, sehingga diperlukan solusi untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satunya yaitu pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Penggunaan pendekatan pembelajaran ini diharapkan mampu meningkatkan hasil pembelajaran, memberi kesempatan yang seluas-luasnya kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan dan menemukan sendiri konsep materi pelajaran yang dikaitkan dengan kehidupan nyata. Sedangkan menurut Fuadi (Rahmania, 2014) pembelajaran kontekstual merupakan sebuah pendekatan pembelajaran yang melibatkan paling sedikit empat prinsip utama dalam proses pembelajarannya. Pertama, proses interaksi (siswa berinteraksi secara aktif dengan guru, rekan siswa, multi-media, referensi, lingkungan dsb). Kedua, proses

komunikasi (siswa mengkomunikasikan pengalaman belajar mereka dengan guru dan rekan siswa lain melalui cerita, dialog atau melalui simulasi *role-play*). Ketiga, proses refleksi, (siswa memikirkan kembali tentang kebermaknaan apa yang mereka telah pelajari, dan apa yang mereka telah lakukan). Keempat, proses eksplorasi (siswa mengalami langsung dengan melibatkan semua indera mereka melalui pengamatan, percobaan, penyelidikan dan/atau wawancara).

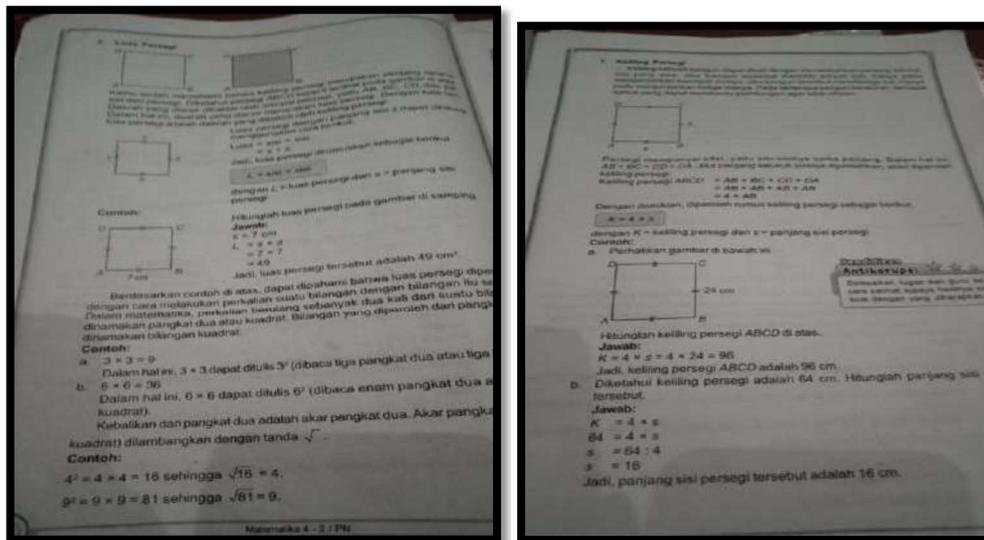
Sedangkan menurut Jamalia (2018) adapun kelebihan dari pendekatan pembelajaran CTL adalah dapat menggiring peserta didik mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata dapat memberikan nilai tambah bagi pengembangan kognitif siswa dengan probabilistik menciptakan stimulus akan pengembangan psikomotorik peserta didik yang diyakini dapat meningkatkan hasil output dari sebuah kompetensi yang dicapai dalam pelajaran. Senada dengan pendapat tersebut, menurut Selvianiresa and S Prabawanto (2017) *The Contextual Teaching and Learning (CTL) approach is an approach involving active students in the learning process to discover the concepts learned through to knowledge and experience of the students*. Intinya menurut pendapat beberapa penelitian di atas, pendekatan CTL memiliki keunggulan yaitu merupakan pendekatan yang melibatkan siswa aktif dalam proses pembelajaran untuk menemukan konsep yang dipelajari melalui pengetahuan dan pengalaman siswa sehingga meningkatkan hasil belajar siswa.

Selanjutnya penulis melihat beberapa RPP kelas IV dari beberapa sekolah yaitu SD N 05 Sawahan, SD N 01 Sawahan dan SD N 33 Sawahan yang terdiri atas dua orang guru setiap sekolah. Berdasarkan analisis terhadap RPP, didapat

hasil bahwa RPP yang digunakan guru mempunyai komponen RPP yang lengkap. Kemudian penulis melakukan wawancara dengan beberapa guru kelas IV tersebut dan diperoleh hasil bahwa mereka jarang menerapkan pendekatan CTL di kelas. Kebanyakan guru mengajar bukan berdasarkan RPP yang telah ditulis, tetapi mereka lebih terpaku pada buku teks pelajaran yang digunakan di sekolah.

Selanjutnya penulis melakukan wawancara dengan beberapa siswa kelas IV SD N 05 Sawahan Kota Padang dan siswa mengatakan bahwa pembelajaran matematika agak sulit untuk dipelajari karena menggunakan rumus dan sulit untuk dihafal. Kemudian, siswa juga mengatakan bahwa LKPD yang digunakan tulisannya terlalu kecil, tidak ada bewarna dan gambar-gambar di LKPD juga tidak bewarna, sehingga kurang menarik untuk dibaca.

Berdasarkan hasil pengamatan penulis pada tanggal 5,6, dan 7 pada bulan Mei 2019 terhadap LKPD yang digunakan siswa, ditemukan bahwa dan materi kurang menghubungkan dengan kehidupan siswa dan komponen-komponen kontekstual kurang terintegrasi di dalamnya. LKPD disajikan dengan sedikit materi, rumus-rumus yang harus dikuasai siswa, contoh soal dan diperbanyak dengan soal latihan. LKPD yang digunakan siswa tersebut dapat dilihat pada gambar 1 Berikut ini.



Gambar 1. Penyajian LKPD pada Penerbit A

Setelah penulis melihat penyajian LKPD yang digunakan siswa, selanjutnya dilakukan wawancara dengan beberapa guru kelas IV sekolah dasar di Kota Padang tentang penyajian LKPD dari beberapa penerbit tersebut, diperoleh informasi bahwa, isi LKPD yang dipakai kurang memaparkan materi pembelajaran. Pada LKPD tersebut langsung memaparkan rumus-rumus, contoh-contoh soal dan latihan yang akan dikerjakan siswa, tanpa adanya gambar-gambar berwarna yang menarik. Beberapa orang guru juga mengatakan bahwa penyajian LKPD kurang menarik dari segi warna, sampul LKPD mudah robek, dan warna kertas yang dipakai agak keabuan sehingga kurang menarik minat siswa untuk membacanya. Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka peneliti mengadakan penelitian dengan judul **“Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika pada Materi Bangun Datar Berorientasi Pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD N 05 Sawahan Kota Padang”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka ada beberapa masalah yang dapat diidentifikasi, yaitu sebagai berikut.

1. Siswa sering belajar dengan menghafal bukan memahami suatu konsep
2. Guru kurang mengaitkan dengan kehidupan nyata siswa, sehingga pelajaran kurang bermakna.
3. Guru lebih terpaku mengajar menggunakan buku dan bukan pada RPP yang telah dibuat
4. LKPD yang ditemui di lapangan, kurang mengintegrasikan komponen kontekstual.
5. Hasil belajar matematika siswa masih rendah dan banyak yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)

C. Pembatasan Masalah

Masalah pada penelitian ini perlu dibatasi agar ada titik fokus yang menjadi studi kajiannya. Pada penelitian ini masalah dibatasi pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada materi Bangun Datar

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pengembangan perangkat pembelajaran matematika menggunakan pendekatan CTL pada materi bangun datar untuk

meningkatkan hasil belajar peserta didik yang valid pada siswa kelas IV Sekolah Dasar?

2. Bagaimanakah pengembangan perangkat pembelajaran matematika menggunakan pendekatan CTL pada materi bangun datar untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik yang praktis pada siswa kelas IV Sekolah Dasar?
3. Bagaimanakah pengembangan perangkat pembelajaran matematika menggunakan pendekatan CTL pada materi bangun datar untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik yang efektif pada siswa kelas IV Sekolah Dasar?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini untuk mengembangkan pendekatan kontekstual pada pembelajaran matematika di kelas IV Sekolah Dasar yaitu:

1. Menghasilkan perangkat pembelajaran matematika menggunakan pendekatan CTL pada materi bangun datar untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik yang valid pada siswa kelas IV Sekolah Dasar.
2. Menghasilkan perangkat pembelajaran matematika menggunakan pendekatan CTL pada materi bangun datar untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik yang praktis pada siswa kelas IV Sekolah Dasar.
3. Menghasilkan perangkat pembelajaran matematika menggunakan pendekatan CTL pada materi bangun datar untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik yang efektif pada siswa kelas IV Sekolah Dasar.

F. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Perangkat pembelajaran kontekstual yang akan dikembangkan meliputi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada materi keliling dan luas bangun datar. Pada setiap perangkat pembelajaran yang dirancang tersebut dioptimalkan muncul prinsip-prinsip pembelajaran kontekstual.

1. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang akan dirancang spesifikasinya yaitu diuraikan skenario pembelajaran yang akan dilaksanakan oleh guru. Komponen-komponen model CTL dimunculkan dalam fase-fase pembelajaran sesuai dengan pendekatan pembelajaran yang digunakan. RPP dirancang dengan mengikutsertakan siswa dalam menemukan konsep dengan memperagakan benda-benda yang dikenal siswa dan memberikan LKPD yang menuntun siswa menemukan konsep pembelajaran. hal ini bertujuan agar siswa memiliki pengalaman belajar yang berarti dan mempertajam ingatannya dengan materi yang dipelajarinya.
2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), spesifikasinya sebagai berikut:
 - a. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) akan dirancang sesuai dengan KI dan KD yang telah ditentukan dalam kurikulum. LKPD memuat judul, cover, kata pengantar, daftar isi, petunjuk penggunaan, pemetaan KI, KD, indikator, judul materi, tujuan yang akan dicapai, waktu pengerjaan soal tugas-tugas, soal yang bervariasi, informasi pendukung, dan daftar pustaka.

- b. Pengembangan LKPD akan dirancang sedemikian rupa sehingga penyajiannya diwarnai prinsip-prinsip pembelajaran CTL. Ada pernyataan-pertanyaan yang harus dijawab siswa. Pada akhir pengisian LKPD, siswa dituntut untuk menuliskan kesimpulan dari materi/konsep yang ditemukannya, hal ini merupakan refleksi dari pembelajaran yang dilakukan sesuai dengan tuntutan LKPD tersebut.
- c. Model huruf yang akan digunakan adalah Times New Roman dengan ukuran bervariasi.

G. Pentingnya Penelitian

1. Manfaat Secara Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk menambah wawasan dan ilmu pengetahuan dalam pembelajaran matematika, khususnya pada pengembangan perangkat pembelajaran CTL pada materi Bangun Datar.

2. Manfaat Secara Praktis

- a. Bagi peneliti, merupakan sebuah pengalaman yang dapat penulis terapkan dalam proses belajar mengajar setelah penulis menjadi seorang guru dan sebagai masukan bagi penulis untuk menciptakan bentuk inovasi pembelajaran matematika yang lain.
- b. Manfaat bagi guru, sebagai salah satu perangkat dalam pelaksanaan pembelajaran dapat digunakan LKPD pembelajaran CTL untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV Sekolah Dasar.

- c. Manfaat bagi siswa, memperoleh pengetahuan tentang cara belajar matematika yang lebih bermakna dan dapat digunakan sebagai sumber belajar.
- d. Manfaat bagi sekolah, sebagai bahan bacaan atau rujukan bagi guru maupun kepala sekolah akan pentingnya pendekatan CTL dalam pembelajaran dan pengetahuan prasyarat dalam pembelajaran matematika.

H. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian

1. Asumsi Penelitian

Penelitian pengembangan perangkat pembelajaran CTL ini dikembangkan dengan adanya asumsi yaitu:

- a. Materi akan mudah dipahami jika menggunakan pendekatan CTL karena dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari.
- b. Pengembangan pembelajaran dengan CTL ini akan memberikan pembelajaran yang bervariasi, menarik dan mudah dipahami siswa.
- c. Pemanfaatan pembelajaran CTL dapat meningkatkan hasil belajar siswa karena materi yang disajikan secara variatif dan menarik minat siswa karena berisi gambar-gambar dan tulisan yang menarik, berwarna.

2. Keterbatasan Penelitian

Penelitian pengembangan pembelajaran CTL ini terdapat keterbatasan. Pengembangan perangkat ini hanya pada RPP dan LKPD saja pada materi bangun datar kelas IV SD N 05 Sawahan Kec. Padang Timur Kota Padang.

I. Definisi Istilah

Agar tidak menimbulkan perbedaan penafsiran antara peneliti dengan pihak-pihak yang akan memanfaatkan produk hasil pengembangan ini, maka diperlukan definisi istilah sebagai berikut:

1. Pengembangan

Pengembangan adalah proses untuk menghasilkan produk (dalam hal ini perangkat pembelajaran matematika CTL berupa RPP dan LKPD yang valid, praktis dan efektif).

2. Perangkat Pembelajaran

Perangkat Pembelajaran adalah alat atau perlengkapan untuk melaksanakan proses yang memungkinkan pendidik dan peserta didik melakukan kegiatan pembelajaran.

3. Pendekatan CTL

Pendekatan CTL adalah proses belajar yang membantu siswa dalam memahami materi pelajaran yang dikaitkan dengan kehidupan nyata siswa, sehingga pengalaman belajar yang dimiliki siswa itu senantiasa terkait dengan permasalahan-permasalahan aktual yang terjadi di lingkungannya.

4. Perangkat Pembelajaran berorientasi Pendekatan CTL

Pembelajaran CTL merupakan suatu konsep belajar yang membantu guru dalam mengaitkan materi yang diajarkan dengan situasi kehidupan nyata dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki siswa dalam kehidupan sehari-hari.

5. Validitas

Validitas artinya kesahihan (Arikunto, 2003). Validitas yang dimaksud disini adalah validitas isi dan validitas konstruks. Validitas isi bertujuan untuk mengukur tujuan khusus tertentu yang sejajar dengan materi atau isi pelajaran yang diberikan. (Arikunto, 2003), sedangkan validitas konstruks pada kesesuaian susunan perangkat dengan pendekatan pembelajaran kontekstual.

6. Praktikalitas

Praktikalitas artinya mudah dan senang memakainya (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2005). Kriteria yang di pakai untuk menilai praktikalitas adalah keterpakaian dan keterlaksanaan. Keterpakaian mengacu kepada penggunaan perangkat oleh guru dan siswa, sedangkan keterlaksanaan mengacu kepada perangkat karena dapat digunakan guru untuk mencapai materi matematika di kelas.

7. Efektivitas

Menurut Sanjaya (2008; 320-321) efektivitas berhubungan dengan tingkat keberhasilan pelaksanaan pembelajaran yang di desain oleh guru untuk mencapai tujuan pembelajaran. Efektivitas digunakan untuk mengetahui apakah perangkat yang dirancang efektif dengan melihat aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dan hasil belajar siswa.