



**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MODEL  
PEMBELAJARAN CTL (*CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*)  
PADA POKOK BAHASAN OPERASI HITUNG BILANGAN PADA  
SISWA KELAS IV SD N 1107 PAYABAHUNG KEC.AEK  
NABARA BARUMUN KAB.PADANG LAWAS.**

**SKRIPSI**

*Diajukan Untuk Melengkapi Tugas Dan Syarat-Syarat  
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
Dalam Bidang Ilmu Matematika*

**OLEH:**

**HAMNA HARAHAHAP**  
**NIM: 12 330 0014**

**PROGRAM STUDI TADRIS/PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
PADANGSIDIMPUAN  
2016**



PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MODEL  
PEMBELAJARAN CTL (*CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*)  
PADA POKOK BAHASAN OPERASI HITUNG BILANGAN PADA  
SISWA KELAS IV SD N 1107 PAYABAHUNG KEC.AEK  
NABARA BARUMUN KAB. PADANGLAWAS.

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Melengkapi Tugas Dan Syarat-Syarat  
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
Dalam Bidang Ilmu Matematika*

OLEH:

HAMNA HARAHAHAP  
NIM: 12 330 0014

PROGRAM STUDI TADRIS/PENDIDIKAN MATEMATIKA

PEMBIMBING I

Zulhimma, S.Ag, M.Pd  
NIP. 1972 0707 199703 2 003

PEMBIMBING II

Suparni, S.Si, M.Pd  
NIP. 19700708 200501 1004

FAKULTAS TARBIAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
PADANGSIDIMPUAN

2016



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERIPADANGSIDIMPUAN  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan T. Rizal Nurdin Km 4.5 Sihitang 22733  
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

Hal : Skripsia.n. Padangsidimpuan, Oktober 2016  
HAMNA HARAHAHAP Kepada Yth.  
Lampiran : 7 (tujuh) Eksemplar Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu  
Keguruan  
di-  
Padangsidimpuan

**Assalamu'alaikum Wr.Wb.**

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi a.n. Hamna yang berjudul: **Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Model Pembelajaran CTL (Contextual Teaching And Learning) Pada Pokok Bahasan Operasi Hitung Bilangan Pada Siswa Kelas IV SD N 1107 Payabahung Kec.Aek Nabara Barumun Kab. Padang Lawas.**, maka kami berpendapat bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat-syarat mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang Ilmu Tadris/Pendidikan Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidimpuan.

Untuk itu, dalam waktu yang tidak berapa lama kami harapkan saudara tersebut dapat dipanggil untuk mempertanggungjawabkan skripsinya dalam sidang munaqasyah.

Demikian kami sampaikan, semoga dapat dimaklumi dan atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

**Wassalamu'alaikum Wr.Wb.**

**PEMBIMBING I**

Zulhimma, S.Ag, M.Pd  
NIP. 1972 0707 199703 2 003

**PEMBIMBING II**

SUPARNI, S.Si., M.Pd  
NIP.197007082005011 004

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : HAMNA HARAHAP  
NIM : 12 330 0014  
Fakultas/Studi : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/TMM-1  
Judul Skripsi : **Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Model Pembelajaran CTL (*Contextual Teaching And Learning*) Pada Pokok Bahasan Operasi Hitung Bilangan Pada Siswa Kelas IV SD N 1107 Payabahung Kec.Aek Nabara Barumun Kab. Padang Lawas.**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, kecuali berupa kutipan-kutipan dari buku-buku bahan bacaan dan hasil wawancara.

Seiring dengan hal tersebut, bila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini merupakan hasil jiplakan atau sepenuhnya dituliskan pada pihak lain, maka Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Padangsidimpuan dapat menarik gelar kesarjanaan dan ijazah yang telah saya terima.

Padangsidimpuan, 19 Oktober 2016

Pembuat Pernyataan,



DEWAN PENGUJI  
ULIAN MUNAQASYAH BARJANA

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : HAMNA HARAHAAP  
NIM : 12 330 0014  
Program Studi : Tadris/Pendidikan Matematika  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu keguruan  
Jenis Karya : Skripsi

Demi Pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Model Pembelajaran CTL** (*Contextual Teaching And Learning*) Pada Pokok Bahasan **Operasi Hitung Bilangan Pada Siswa Kelas IV SDN 1107 Payabahung Kec.Aek Nabara Barumun Kab. Padang Lawas**, beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Padangsidempuan  
Pada tanggal : 19 Oktober 2016

menyatakan

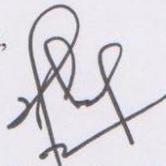


HAMNA HARAHAAP  
NIM. 12 330 0014

**DEWAN PENGUJI  
UJIAN MUNAQASYAH SARJANA**

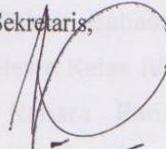
NAMA : HAMNA HARAHAP  
NIM : 12 330 0014  
JUDUL SKRIPSI : **PENINGKATAN HASIL BELAJAR  
MATEMATIKA DENGAN MODEL  
PEMBELAJARAN CTL (*CONTEXTUAL  
TEACHING AND LEARNING*) PADA POKOK  
BAHASAN OPERASI HITUNG BILANGAN  
PADA SISWA KELAS IV SD N 1107  
PAYABAHUNG KEC.AEK NABARA  
BARUMUN KAB. PADANG LAWAS.**

Ketua,



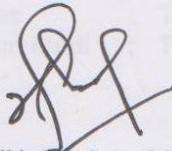
Hj. Zulhimma, S.Ag., M.Pd.  
NIP. 19720702 199703 2 003

Sekretaris,

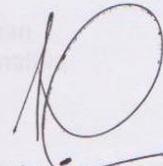


Anhar, M.A.  
NIP. 19711214 199801 1 002

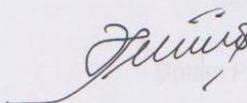
Anggota



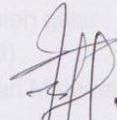
1. Hj. Zulhimma, S.Ag., M.Pd.  
NIP. 19720702 199703 2 003



2. Anhar, M.A.  
NIP. 19711214 199801 1 002



3. Hj. Nahriyah Fatah, S.Ag., M.Pd.  
NIP. 19700703 199603 2 001



4. Suparni, S.Si., M.Pd.  
NIP. 19700708 200501 1 004

Pelaksanaan Sidang Munaqasyah

Di

Tanggal

Pukul

Hasil/Nilai

Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)

Predikat

: Padangsidempuan

: 26 September 2016

: 14.00 Wib- 17.00 Wib

: 73,75 (B)

: 3.20

: Cukup/Baik/**Amat Baik**/Cumlaude



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERIPADANGSIDIMPUAN  
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN  
Jalan T. Rizal Nurdin Km 4.5 Sihitang 22733  
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

### PENGESAHAN

**Judul Skripsi** : Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Model Pembelajaran CTL (*Contextual Teaching And Learning*) Pada Pokok Bahasan Operasi Hitung Bilangan Pada Siswa Kelas IV SD N 1107 Payabahung Kec. Aek Nabara Barumun Kab. Padang Lawas.

**Nama** : HAMNA HARAHA P  
**Nim** : 12 330 0014  
**Fakultas** : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
**Program Studi** : Tadris / Pendidikan Matematika

Telah diterima untuk memenuhi salah satu tugas dan syarat-syarat dalam memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan (S.Pd)**

Dalam Program Studi Tadris / Pendidikan Matematika

Padangsidimpuan, Oktober 2016

Dekan,

  
**Hj. Zulhingga, S.Ag., M.Pd.**  
NIP. 19720702 199703 2003

## ABSTRAK

Nama : HAMNA HARAHAAP  
NIM : 12 330 0014  
Jur/Prod : FTIK/ TMM  
Judul Skripsi : **Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Model Pembelajaran Ctl (*Contextual Teaching And Learning*) Pada Pokok Bahasan Operasi Hitung Bilangan Pada Siswa Kelas IV SDN 1107 Payabahung Kec.Aek Nabara Barumun Kab. Padang Lawas.**

Latar belakang masalah penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar matematika siswa pada materi operasi hitung bilangan, di karenakan: Proses pembelajaran Matematika di kelas IV guru masih menggunakan metode ceramah, masih monoton dan kurang variatif dalam proses belajar mengajar, sistem belajarnya tatap muka (*face to face*)saja, selain itu siswa juga tidak pernah menanyakan pembahasan yang kurang dimengerti, dan soal-soal yang diberikan guru tidak semua siswa mau mengerjakannya. Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka dilakukan dengan penerapan model pembelajaran CTL meningkatkan hasil belajar matematika operasi hitung bilangan pada siswa kelas IV SDN 1107 Payabahung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada pokok bahasan operasi hitung bilangan dengan menggunakan model pembelajaran CTL.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di kelas IVSD N 1107 Payabahung dengan subjek penelitian kelas IV yang berjumlah 36 siswa (19 laki-laki dan 17 perempuan), yang beralamat di Padang Garugur Jae. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap Tahun Ajaran 2015/2016 yang terdiri dari 2 siklus, setiap siklus terdiri dari 2 pertemuan dan 4 tahap, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa dengan penggunaan model pembelajaran CTL yang dilakukan, maka diperoleh peningkatan hasil belajar siswa pada pokok bahasan operasi hitung bilangan di kelas IV SD N 1107 Payabahung. Hasil penelitian membuktikan adanya peningkatan hasil belajar matematika siswa adalah sebagai berikut: Pada siklus I pertemuan ke-2 hasil rekapitulasi tes matematika siswa masih rendah yaitu rata-rata 61,66 peningkatan ini masih jauh dari apa yang di harapkan sehingga penelitian ini harus dilanjutkan ke siklus II. Pada siklus II pertemuan ke-2 ini meningkat dengan nilai rata-rata kelas pada hasil tes matematika siswa pada operasi hitung bilangan menjadi 77,5. Dengan artian persentase ketuntasan belajar siswa pada siklus I pertemuan ke-2 yaitu 55,55%. Pada siklus II pertemuan ke-2 ini meningkat yaitu 86,11%.

## KATA PENGANTAR

الرَّحِيمِ الرَّحْمَنِ اللَّهُ بِسْمِ

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang berkat rahmat, hidayah dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul: **“Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Model Pembelajaran CTL (*Contextual Teaching And Learning*) Pada Pokok Bahasan Operasi Hitung Bilangan Pada Siswa Kelas IV SDN 1107 Payabahung Kec.Aek Nabara Barumon Kab. Padang Lawas”** dengan baik, serta shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawakitadarialamkebodohanmenujalam yang penuh ilmu pengetahuan seperti sekarang ini. Semoga kita mendapat syafaatnya di yaumul akhir kelak.Amin Ya Rabbal Alamin.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis banyak mengalami kesulitan dan hambatan yang disebabkan keterbatasan referensi yang relevan dengan pembahasan dalam penelitian ini, minimnya waktu yang tersedia dan kurangnya ilmu penulis. Namunatas berkat taufiq dan hidayah-Nya sertabantuan, bimbingan, dukungan moril/materil dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat penulis selesaikan. Pada kesempatan ini dengan sepenuh hati penulis mengucapkan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Zulhimma, S.Ag, M.Pd selaku pembimbing 1 dan Bapak Suparn, S.Si, M.Pd selaku pembimbing II penulis, yang dengan ikhlas memberikan ilmunya dan membimbing penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Bapak Dr. H. Ibrahim Siregar, M.CL selaku Rektor IAIN Padangsidimpuan.
3. Ibu Zulhimma, S.Ag., M.Pd selaku dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan.
4. Bapak Dr. Ahmad NizarRangkuti, S.Si.,M.Pd selaku ketua jurusanTadris Matematika (TMM) dan Ibu NurSyaidah, M.Pd selaku Sekretaris Jurusan Matematika.
5. Bapak Muhammad Yusuf Pulungan M. selaku pembimbing akademik penulis yang telah mengajarkan pada penulis arti sebuah kedisiplinan.
6. Bapak dan Ibu Dosen IAIN Padangsidimpuan yang telah memberikan dukungan morilkepada penulisselamadalamperkuliahan
7. IbuNur Hapipa, S.PdselakuKepalaSekolah SD N 1107Payabahung, Bapak/Ibu Guru serta seluruh Staf Tata Usaha dansiswakelas IV SD N 1107Payabahung yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dalam bentuk pemberian data atau pun informasi yang diperlukan penulis.
8. Teman-teman di IAIN Padangsidimpuan, khususnya TMM langkatan 2012. Danjugasahabat-sahabatku: Hilma Warni Harahap, Desi Harianti, Sahriani, Aminah Siregardan lain-lain.

9. Teristimewa untuk Ayahanda (H. Pardamen Harahap) dan Ibunda tercinta (Hj. Tiamsah Siregar), yang tak pernah lelah untuk menyemangati, memberikan pengorbanan yang tiada terhingga dan menemani penulis walau harus tidur tengah malam supaya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat waktu serta doa yang selalu dipanjatkan di setiap sujudnya.

Atas segala bantuan dan bimbingan yang telah diberikan kepada penulis, kiranya tiada kata yang paling indah selain berdoa dan berserah diri kepada Allah SWT. Semoga kebaikan dari semua pihak mendapat imbalan dari Allah SWT.

Selanjutnya, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis senantiasa mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun kepada penulis demi penyempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermamfaat bagi penulis khususnya dan para pembaca umumnya.

Padangsidempuan, Juli 2016  
Penulis,

**HAMNA HARAHAHAP**  
**NIM.12 330 0014**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING</b>	
<b>SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING</b>	
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI</b>	
<b>SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI AKADEMIK</b>	
<b>BERITA ACARA UJIAN MUNAQASYAH</b>	
<b>HALAMAN PENGESAHAN DEKAN FAKULTAS DAN ILMU KEGURUAN</b>	
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>

### **BAB I : PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Batasan Masalah .....	8
D. Batasan Istilah.....	9
E. Rumusan Masalah.....	10
F. Tujuan Penelitian .....	10
G. Kegunaan Penelitian .....	10
H. Indikator Tindakan.....	11
I. Sistematika Pembahasan.....	12

### **BAB II : KAJIAN PUSTAKA**

<b>A. Kerangka Teori .....</b>	<b>13</b>
<b>1. Hasil Belajar .....</b>	<b>13</b>
a. Hakikat Belajar dan Pembelajaran .....	13
b. Pengertian Hasil Belajar.....	15
c. Meningkatkan Hasil Belajar.....	17
<b>2. Hakikat model pembelajaran kontekstual ( CTL) .....</b>	<b>17</b>
a. Pengertian pembelajaran kontekstual.....	17
b. Strategi pembelajaran kontekstual .....	20
c. Penerapan pendekatan kontekstual dikelas .....	22
d. Kelebihan dan kelemahan pembelajaran kontekstual .....	28
<b>3. Operasi hitung bilangan .....</b>	<b>29</b>
<b>4. Karakteristik Pembelajaran Matematika.....</b>	<b>31</b>

<b>B. Kajian Terdahulu .....</b>	<b>34</b>
<b>C. Kerangka Pikir.....</b>	<b>36</b>
<b>D. Hipotesis Tindakan.....</b>	<b>37</b>

### **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

A. Lokasi dan waktu penelitian .....	38
B. Jenis penelitian.....	38
C. Subjek penelitian.....	39
D. Instrumen pengumpulan data.....	40
E. Prosedur penelitian .....	42
F. Siklus Penelitian .....	51
G. Analisis data.....	51
H. Indikator Keberhasilan.....	54

### **BAB IV : HASIL PENELITIAN**

A. Deskripsi Data Hasil Penelitian .....	55
1. Kondisi Awal .....	55
B. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus I .....	56
a. Pertemuan Ke-1.....	56
b. Pertemuan Ke-2.....	60
C. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus II.....	64
a. Pertemuan Ke-1.....	64
b. Pertemuan Ke-2.....	66
D. Pembahasan Hasil penelitian .....	71
E. Keterbatasan Penelitian.....	73

### **BAB V : PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	74
B. Saran – saran.....	74

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **RIWAYAT HIDUP**

### **LAMPIRAN-LAMPIRAN**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang aplikasinya sangat mempengaruhi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Kemampuan matematika selalu di butuhkan, tidak hanya di bidang matematika saja, tetapi juga mempengaruhi cabang ilmu lainnya. Selain itu, banyak fenomena yang selalu kita jumpai dan itu menerapkan prinsip-prinsip matematika dalam kehidupan sehari-sehari. Matematika dapat membentuk seseorang mempunyai daya nalar yang tinggi dalam pemecahan masalah dan mampu menjabarkannya secara logis dan sistematis. <sup>1</sup>“Belajar merupakan perubahan perilaku sebagai hasil dari pengalaman.” Agar perubahan perilaku itu memberikan hasil sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika maka dituntut keaktifan siswa dalam belajar.

Siswa kurang bersemangat dalam belajar matematika. Mereka merasa bahwa matematika itu sulit, hal ini terbukti pada saat siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan guru. Mereka sangat lama mengerjakan satu soal bahkan beberapa siswa tidak mengerjakan soal-soal tersebut sehingga guru menegurnya.

Kesiapan dalam belajar mempunyai kaitan erat dengan perkembangan kecerdasan. Kesiapan itu sendiri dapat di artikan sebagai kapasitas (kemampuan

---

<sup>1</sup>Yatim Riyanto, *Paradigma Baru Pembelajaran*,(Jakarta: Kencana, 2009) hlm 5.

potensial) fisik maupun mental untuk melakukan suatu perbuatan, khususnya melakukan proses belajar disertai harapan keterampilan yang dimiliki dan latar belakang untuk mengerjakan sesuatu.<sup>2</sup>

Bagi kita yang aktif dalam pendidikan, khususnya pembelajaran di kelas, banyak sekali pertanyaan yang hingga saat ini belum terjawab. Pertanyaan-pertanyaan tersebut berkisar pada permasalahan pembelajaran, antara lain apa cara terbaik untuk menyampaikan dan membelajarkan banyak konsep di kelas sehingga semua murid dapat tetap mengingat informasi yang didapatnya dan menggunakannya? Bagaimana seorang guru dapat mengkomunikasikan secara efektif dengan murid-muridnya yang mempertanyakan apa alasan, arti, dan relevansi dari apa yang mereka pelajari?<sup>3</sup>

Pertanyaan-pertanyaan tersebut cukup beralasan, karena berbagai fakta dilapangan menunjukkan fenomena yang cukup memprihatinkan. *Pertama*, kebanyakan murid di sekolah tidak dapat membuat hubungan antara apa yang mereka pelajari dan bagaimana pengetahuan tersebut akan diaplikasikan. *Kedua*, murid- murid menghadapi kesulitan memahami konsep akademik(seperti konsep matematika) saat mereka diajar dengan metode tradisional, padahal mereka sangat perlu untuk memahami konsep- konsep saat mereka berhubungan dengan dunia

---

<sup>2</sup>Lukmanul Hakim, *Perencanaan Pembelajaran*, (Bandung: CV Wacana Prima, 2009), hlm. 34.

<sup>3</sup>Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif- Progresif*,( Jakarta : kencana 2010), hlm. 103.

kerja tempat mereka akan hidup. *Ketiga*, murid telah diharapkan untuk membuat sendiri hubungan-hubungan tersebut, diluar kegiatan kelas.

Menurut Teori Pembelajaran Kontekstual, bahwa belajar hanya terjadi ketika murid (pelajar) memperoleh informasi atau pengetahuan baru sedemikian sehingga informasi atau pengetahuan tersebut dipahami mereka dalam kerangka acuan (memori, pengalaman, dan respon mereka sendiri) mereka sendiri.

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau pola yang dapat kita gunakan untuk mendesain pola-pola mengajar secara tatap muka di dalam kelas atau mengatur tutorial, dan untuk menentukan material atau perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya buku-buku dll. Setiap model mengarahkan kita untuk mendesain pembelajaran yang dapat membantu siswa untuk mencapai berbagai tujuan.<sup>4</sup>

Kontekstual (*Contextual Teaching and learning*) di kembangkan oleh Jean Peaget. Pembelajaran kontekstual adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup>Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu*, (Jakarta: Bumi Aksara: 2010), hlm. 52.

<sup>5</sup>Kunandar, *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan sukses dalam sertifikasi guru*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2010), hlm. 295.

Dalam hal ini siswa perlu mengerti apa makna belajar, apa manfaatnya, dalam status apa mereka dan bagaimana mencapainya. Mereka sadar bahwa yang mereka pelajari berguna bagi kehidupan nanti, dengan begitu mereka memosisikan diri sebagai yang memerlukan sesuatu bekal untuk hidupnya nanti, mereka mempelajari apa yang bermanfaat bagi dirinya dan berupaya menggapainya.

Dengan demikian, guru diperlukan sebagai pengarah dan pembimbing, guru tidak mengantarkan siswa ketujuan tetapi mengarahkannya, guru tidak mengajari tetapi memberi peluang kepada siswa untuk mengembangkan pengetahuannya sendiri dengan strategi sendiri.

Pada awalnya peneliti membantu anak-anak untuk mengerjakan pekerjaan rumah (PR), seorang anak sama sekali tidak bisa menyelesaikan persoalan ataupun konsep-konsep operasi hitung bilangan. Dari masalah tersebut peneliti melakukan pertemuan dengan Guru kelas 4 SD Negeri Payabahung (Setia Cinta S.Pd) dia berpendapat bahwa guru dalam mengajar belum menggunakan model pembelajaran yang inovatif, guru masih menggunakan metode ceramah, pembelajaran masih berpusat pada guru, siswa tidak berani mengajukan pertanyaan, dan siswa kurang berperan aktif di dalam pembelajaran.

Pada dasarnya guru masih membawakan pembelajaran konvensional untuk pembelajaran matematika dimana hanya guru yang lebih banyak berperan dari

pada siswa. Siswa dalam pendekatan seperti ini cenderung diam dan menerima apa yang disampaikan oleh guru maka dari hal ini menyebabkan menurunnya prestasi siswa dan rendahnya minat siswa kepada pelajaran matematika.

Berdasarkan observasi awal peneliti terhadap guru matematika di SD Negeri 1107 Payabahung Kecamatan Aek Nabara Barumon, bahwa salah satu pokok bahasan yang diajarkan di sekolah tersebut dan yang sulit dipahami oleh siswa adalah pokok bahasan operasi hitung bilangan. Hal ini disebabkan karena adanya kendala yang dialami siswa yaitu kurang memahami konsep operasi hitung bilangan yang diajarkan guru, misalnya mengenal operasi hitung bilangan dan urutannya, penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian. Selain itu, guru juga tidak mampu dalam memilih metode manakah yang paling tepat atau yang paling sesuai pada materi yang diajarkan, misalnya seorang guru belum bisa mengaitkan operasi hitung bilangan kedalam kehidupan sehari-hari.

Operasi hitung bilangan itu sangat penting dalam kehidupan sehari-hari di dalam lingkungan sekolah maupun pada lingkungan masyarakat serta dalam keluarga. Gambarannya dalam kehidupan sehari-hari bahwa operasi hitung bilangan itu penting dan sangat penting. Misalnya : setelah tamat sekolah dan tidak melanjutkannya kejenjang yang lebih tinggi. Kita bisabuka usaha atau wiraswasta contoh sederhana berjualan, kernekbis, supir angkot dll, bila tidak memahami ataupun menguasai operasi hitung bilangan bagaimana masadepan usaha anda?

Dalam pembelajaran matematika, materi operasi hitung bilangan sangat penting untuk dikuasai siswa. Jika siswa gagal dalam operasi hitung bilangan dari awal maka siswa tidak bisa mempelajari materi operasi hitung bilangan selanjutnya. Apabila siswa telah mampu mengoperasikan operasi hitung bilangan, maka siswa akan memiliki salah satu dasar yang kuat untuk mempelajari cabang matematika lainnya, sehingga program kurikuler pengajaran matematika dapat dicapai seperti yang diharapkan, karena pokok bahasan operasi hitung bilangan mencakup pokok bahasan yang lebih mendalam diantaranya penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Dalam materi pembahasan matematika perlu pengetahuan, penguasaan dan kemampuan yang mapan, tentang apa dan bagaimana cara menyelesaikan persoalan-persoalan pada operasi hitung bilangan sehingga diperlukan penguasaan konsep dalam menyelesaikan operasi hitung bilangan. Hasil belajar peserta didik yang masih di bawah rata-rata, dan perlunya pembelajaran matematika yang menggunakan berbagai metode efektif untuk membuat pembelajaran menjadi lebih kondusif.

Berdasarkan kenyataan tersebut peneliti dituntut untuk mengembangkan pembelajaran dengan menggunakan berbagai pendekatan yang efektif dan efisien. Salah satu cara untuk mengatasi hal tersebut peneliti akan menerapkan pendekatan yang efektif yaitu dengan menggunakan pendekatan kontekstual. Pada hakekatnya pendekatan kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) dapat membantu guru untuk lebih memberdayakan siswa dalam belajar, yaitu dengan mengkaitkan

materi dengan dunia nyata siswa yang terkait dengan tujuh prinsip yaitu Konstruktivisme (*Constructivism*), menemukan (*Inquiry*), bertanya (*Questioning*), masyarakat belajar (*Learning community*), pemodelan (*Modelling*), refleksi (*reflection*), dan penelitian sebenarnya (*Authentic Assessment*)<sup>6</sup>. Dengan kolaborasi tujuh prinsip yang tergabung dalam pendekatan kontekstual peneliti berharap peserta didik akan terangsang untuk berfikir kreatif dan mandiri sehingga akan meningkatkan pemahaman tentang operasi hitung bilangan dan akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar matematika khususnya tentang operasi hitung bilangan.

Berdasarkan uraian singkat di atas, dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa pada materi operasi hitung bilangan dengan metode pembelajaran kontekstual, maka peneliti melakukan penelitian dengan judul **“Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Model Pembelajaran CTL (*Contextual Teaching And Learning*) Pada Pokok Bahasan Operasi Hitung Bilangan Pada Siswa Kelas IV SDN 1107 Payabahung Kec. Aek Nabara Barumun Kab. Padang Lawas.**

---

<sup>6</sup>Trianto, *Op. Cit.*, hlm. 68.

## **B. Identifikasi Masalah**

Dari latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah yang terjadi SD Negeri 1107 Payabahung sebagai berikut:

1. Dalam pembelajaran di kelas IV SD N Payabahung, guru masih menggunakan metode ceramah, masih monoton dan kurang variatif dalam proses belajar mengajar.
2. Hasil belajar siswa masih kurang dilihat dari kondisi belajarnya.
3. Pemahaman dan kemampuan siswa menyelesaikan soal matematika pada pokok bahasan operasi hitung bilangan masih kurang.
4. Siswa memperoleh pengetahuan dan keterampilan dan mengingat serangkaian fakta-fakta saja, sehingga siswa masih kesulitan menemukan makna pembelajaran secara kontekstual.
5. Kurangnya kemampuan guru memilih metode dan strategi yang sesuai dengan materi pelajaran.

## **C. Batasan Masalah**

Dari beberapa masalah di yang teridentifikasi diatas, agar penelitian ini lebih terarah dan mudah di pahami maka pada penelitian ini di batasi pada peningkatan hasil belajar matematika dengan model pembelajaran Kontekstual (CTL) pada pokok bahasan operasi hitung bilangan pada siswa kelas IV SD N Payabahung tahun ajaran 2015-2016.

## **D. Batasan Istilah**

Dalam penelitian ini terdapat berbagai istilah antara lain sebagai berikut:

### **1. Pendekatan Pembelajaran Kontekstual**

Pendekatan pembelajaran kontekstual adalah suatu pendekatan yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

### **2. Hasil Belajar**

Hasil belajar adalah tolak ukur yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam mengetahui dan memahami suatu mata pelajaran, biasanya dinyatakan dengan nilai yang berupa huruf atau angka-angka.

### **3. Operasi hitung bilangan**

Operasi hitung bilangan adalah suatu ide atau ukuran dari besaran. Sifatnya abstrak, bilangan bukan symbol atau lambing dan bukan pula lambing bilangan. Bilangan memberikan keterangan mengenai banyaknya anggota suatu himpunan.

### **E. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apakah penerapan model pembelajaran CTL akan dapat meningkatkan hasil belajar matematika operasi hitung bilangan pada siswa kelas IV SDN 1107 Payabahung ?”

### **F. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran CTL dapat meningkatkan hasil belajar matematika operasi hitung bilangan pada siswa kelas IV SDN 1107 Payabahung.

### **G. Kegunaan penelitian**

1. Bagi siswa : untuk meningkatkan hasil belajar matematika dalam pokok bahasan Operasi Hitung Bilangan, serta siswa dapat belajar dengan suasana yang lebih menyenangkan dan bermakna.
2. Bagi teman sejawat : untuk mendorong para guru melakukan inovasi pembelajaran, guna meningkatkan minat dan keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran serta untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Untuk peneliti : untuk dapat lebih teliti dalam menentukan pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan dalam pelaksanaan pembelajaran.

## H. Indikator Tindakan

Menurut Daryanto, “ indikator merupakan alat untuk mengukur, sebagai petunjuk dan alat untuk mendeteksi (memberikan keterangan).”<sup>7</sup> Tindakan menunjukkan pada suatu kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu. Dengan demikian indikator tindakan adalah alat untuk mengukur suatu kegiatan yang sengaja dilakukan untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan.

Sesuai dengan judul penelitian yaitu peningkatan hasil belajar dengan model CTL pada materi operasi hitung bilangan, maka indikator penelitian ini dapat dilihat dari tabel di bawah ini:<sup>8</sup>

**Tabel 1**  
**Indikator Tindakan**

No	Tindakan	Indikator
1	Mendengarkan	Perhatian siswa untuk mendengarkan penjelasan materi yang dijelaskan oleh guru mengenai materi pembelajaran
2	Bertanya	Aktivitas keberanian siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum mereka pahami tentang materi yang telah dijelaskan oleh guru
3	Respon	Aktivitas siswa untuk memberikan tanggapan mengenali masalah yang muncul atau memberikan tanggapan mengenai pertanyaan siswa yang lain.

---

<sup>7</sup>Daryanto , Kamus Bahasa Indonesia Lengkap (Surabaya: Apolli, 1997), hlm.420.

<sup>8</sup>Ruaida Tumanggor, *Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Melalui Pendekatan Pembelajaran Kontekstual (CTL) Pada materi Peluang Di Kelas XI*, (Skripsi: IAIN Padangsidempuan, 2015), hlm.9.

4	Gerakan	Aktivitas pengalaman menemukan hal yang sudah ada melalui keaktifan dari masing-masing siswa meningkat setelah penerapan model pembelajaran CTL.
---	---------	--

## I. Sistematika Pembahasan

Agar memudahkan pembaca dalam memahami isi dari penelitian ini, pembahasan dalam penelitian ini di bagi dalam lima bab, yakni:

BAB I pendahuluan mengenai:Latar Belakang Masalah, identifikasi masalah, Batasan Masalah, Batasan Istilah, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Kegunaan penelitian, dan Indikator Tindakan.

BAB II kajian Pustaka meliputi:Kerangka Teori, Kajian Terdahulu, Kerangka Pikir, dan Hipotesis Tindakan.

BAB III metodologi penelitian mencakup: Lokasi dan Waktu Penelitian, Jenis Penelitian, Subjek Penelitian, Instrument Pengumpulan Data, Prosedur Penelitian, Analisis Data, dan Indikator Keberhasilan.

BAB IV terkait dengan Hasil Penelitian dan Analisis Data yang terdiri dari: Setting Penelitian, Tindakan pada Siklus I dan II dan Pembahasan Hasil Penelitian.

BAB V Merupakan penutup yang memuat kesimpulan dan saran-saran yang dianggap perlu.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Kerangka Teori**

##### **1. Hasil Belajar**

###### **a. Hakikat Belajar Dan Pembelajaran**

Belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup, sejak dia masih bayi hingga keliang lahat nanti. Salah satu pertanda bahwa seseorang telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya.<sup>1</sup> Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.<sup>2</sup>

Menurut Cronbach belajar yang sebaik-baiknya adalah dengan mengalami dan dalam mengalami itu sipelajar mempergunakan panca indranya.<sup>3</sup> Belajar bagi perkembangan manusia adalah perubahan dan kemampuan untuk berubah merupakan batasan dan makna yang terkandung dalam belajar. Disebabkan oleh kemampuan berubah karena belajarlah, maka manusia dapat berkembang lebih jauh dari pada makhluk-makhluk

---

<sup>1</sup>Arief s. Sadiman, dkk., *Media Pendidikan*, (Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 2005), hlm.

2

<sup>2</sup>Slameto, *Belajar & Faktor-Faktor Yang Mempelajarinya*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2010), hlm. 2

<sup>3</sup>Sumadi Suryabrata, *Psikologi Pendidikan* ( Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 1995) , hlm 247.

lainnya, sehingga ia terbatas dan fungsinya sebagai khalifah Tuhan dimuka bumi.

Menurut Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono belajar dapat didefinisikan sebagai berikut: “Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungan”.<sup>4</sup>

Belajar bagi kehidupan manusia adalah memainkan peran penting dalam mempertahankan kehidupan sekelompok umat manusia (bangsa) ditengah-tengah persaingan yang semakin ketat diantara bangsa-bangsa lainnya yang lebih dahulu maju karena belajar. Belajar adalah kegiatan yang berproses dan merupakan unsur yang fundamental dalam penyelenggaraan setiap jenis dan jenjang pendidikan. Belajar adalah semata-mata mengumpulkan atau menghafalkan fakta-fakta yang tersaji dalam bentuk informasi / materi pelajaran.<sup>5</sup>

Pembelajaran merupakan suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur- unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan proses yang

---

<sup>4</sup>Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono, *Psikologi Belajar*,(jakarta: Rineka Cipta, 2004), hlm.

<sup>5</sup>Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, ( Jakarta, PT Raja Grafindo Persada: 2003), hlm. 59-63.

saling mempengaruhi tujuan pembelajaran.<sup>6</sup> Pembelajaran adalah setiap kegiatan yang dirancang untuk membantu seseorang untuk mempelajari suatu kemampuan atau nilai yang baru. Proses pembelajaran pada awalnya meminta guru untuk mengetahui kemampuan dasar yang dimiliki siswa meliputi kemampuan dasar, motivasi, latar belakang akademis, dan sebagainya.

#### **b. Pengertian Hasil Belajar**

Hasil belajar menurut Kunandar adalah kemampuan siswa dalam memenuhi suatu tahapan pencapaian pengalaman belajar dan suatu kompetensi dasar. Hasil belajar dalam silabus berfungsi sebagai petunjuk tentang perubahan perilaku yang akan di capai siswa sehubungan dengan kegiatan belajar yang dilakukan, sesuai dengan kompetensi dasar dan materi standar yang di kaji. Hasil belajar bisa berbentuk pengetahuan, keterampilan, maupun sikap.<sup>7</sup> Menurut sudjana hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar.

Hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik, yang harus diingat hasil belajar adalah perubaha perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja.

---

<sup>6</sup>Omar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2011), hlm...57.

<sup>7</sup> Kunandar, *Guru Profesional*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2007), hlm. 251.

Artinya hasil pembelajaran yang dikategorisasi oleh para pakar pendidikan.<sup>8</sup> Kebiasaan belajar dapat di artikan sebagai cara atau tehnik yang menetap pada diri siswa pada waktu menerima pelajaran, membaca buku, mengerjakan tugas dan pengaturan waktu untuk menyelesaikan kegiatan.

Makna akhir dari hasil pendidikan seseorang terletak pada sejauh mana hal yang telah dipelajari dapat membantunya dalam menyesuaikan diri dengan kebutuhan-kebutuhan hidupnya dan pada tuntutan masyarakat. Berdasarkan pengalaman-pengalaman yang didapat disekolah dan diluar sekolah ia memiliki sejumlah pengetahuan, kecakapan, minat-minat dan sikap-sikap. Dengan pengalaman-pengalaman itu ia secara berkesinambungan di bentuk menjadi seorang pribadi seperti apa yang dia miliki sekarang dan menjadi seorang pribadi tertentu dimasa mendatang.

Keadaan belajar, baik yang berkaitan dengan kondisi fisik maupun mental berpengaruh terhadap hasil belajar. Belajar dalam keadaan sakit misalnya, tidak akan dapat berlangsung dengan baik. Demikian pula dalam keadaan bingung, gugup, tegang, stress, dan sebagainya. Jadi belajar seharusnya berlangsung dalam keadaan yang memungkinkan untuk belajar.<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup>Agus Suprijono, *Cooperative Learning*, (Yogyakarta. Pustaka pelajar: 2009 ),hlm. 7.

<sup>9</sup>Lukmanul Hakim, *Op. Cit*, hlm. 39.

### c. Meningkatkan Hasil belajar

Hasil belajar merupakan gambaran dari kemampuan keterampilan dan pemahaman seseorang terhadap sesuatu aspek. Ini menandakan bahwa semakin baik proses belajar yang dilakukan oleh siswa semakin baik pula hasil belajarnya. Baik buruknya atau tinggi rendahnya hasil belajar dapat dilihat melalui sistem evaluasi dan seorang siswa yang memang benar-benar melakukan kegiatan belajarnya disekolah maupun dirumah maka hasil belajarnya akan memuaskan.

Meningkatkan adalah suatu usaha untuk menjadikan sesuatu menjadi lebih baik. Hasil adalah akibat, kesudahan dari suatu tujuan dan sebagainya. Hasil belajar matematika adalah akibat dari suatu aktivitas yang ditunjukkan dengan nilai tes pada setiap nilai siklus. Meningkatkan hasil belajar adalah suatu usaha dalam menjadikan hasil tes yang ditentukan dalam bentuk angka menjadi lebih baik.

## 2. Model Pembelajaran Kontekstual (*Contextual Teaching Learning*)

### a. Pengertian Pembelajaran Kontekstual

Johnson mengatakan pembelajaran kontekstual adalah sebuah sistem yang merangsang otak untuk menyusun pola-pola yang mewujudkan makna.<sup>10</sup> Kata kontekstual (*contextual*) berasal dari kata context yang berarti

---

<sup>10</sup>Rusman, *Model- Model Pembelajaran*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2010) hlm.187

“hubungan, konteks, suasana dan keadaan (konteks)”. *Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah:<sup>11</sup>

- 1) Suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk menerapkannya dalam kehidupan mereka.
- 2) Pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and learning*) adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari, dengan melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran efektif, yakni: konstruktivisme (*Constructivism*), bertanya (*Questioning*), menemukan (*Inquiri*), masyarakat belajar (*Learning Community*), pemodelan (*Modeling*), dan penilaian sebenarnya (*AuthenticAssessment*).

Pembelajaran kontekstual adalah pembelajaran yang dimulai dengan sajian atau tanya jawab lisan (ramah, terbuka, negosiasi) yang terkait dengan dunia nyata kehidupan siswa (*daily life modeling*) sehingga akan terasa manfaat dari materi yang akan disajikan, motivasi belajar muncul, dunia

---

<sup>11</sup>Yatim Riyanto, *Paradigma Baru Pembelajar*, (Jakarta: Kencana, 2009), hlm.162

pikiran siswa jadi konkret, dan suasana menjadi kondusif, nyaman dan menyenangkan.<sup>12</sup>

Pembelajaran kontekstual atau *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan konsep yang membantu guru mengaitkan antara materi yang di ajarkannya dengan situasi dunia nyata dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Pembelajaran kontekstual merupakan prosedur pendidikan yang bertujuan membantu peserta didik memahami makna bahan pelajaran yang mereka pelajari dengan cara menghubungkannya dengan konteks kehidupan mereka sendiri dalam lingkungan sosial dan budaya masyarakat.<sup>13</sup>

Pengajaran dan pembelajaran kontekstual (CTL) merupakan suatu konsepsi yang membantu guru mengaitkan konteks mata pelajaran dengan situasi dunia nyata dan memotivasi siswa membuat hubungan antara pengetahuan dan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga.

Pembelajaran kontekstual bukan merupakan suatu konsep baru. Penerapan pembelajaran kontekstual dikelas-kelas Amerika pertama kali di usulkan oleh Jhon Dewey. Pada tahun 1916, Dewey mengusulkan suatu

---

<sup>12</sup>Ngalimun, *Strategi dan Model Pembelajaran* (Yogyakarta : 2013) hlm.59

<sup>13</sup>Agus Suprijono, *Cooperative Learning* (Yogyakarta: Pustaka Belajar 2009).hlm. 10

kurikulum dan metodologi pengajaran yang dikaitkan dengan minat dan pengalaman siswa.

Pengajaran kontekstual adalah pengajaran yang memungkinkan siswa-siswa TK sampai dengan SMU untuk menguatkan, memperluas, dan menerapkan pengetahuan dan keterampilan akademik mereka dalam berbagai macam tatanan dalam sekolah nyata atau masalah- masalah yang disimulasikan.

CTL menekankan pada berpikir tingkat lebih tinggi, transfer pengetahuan lintas disiplin, serta pengumpulan, penganalisaan dan pensistensian informasi dan data dari berbagai sumber dan pandangan.<sup>14</sup>

#### **b. Strategi Pembelajaran Kontekstual**

Strategi pembelajaran merupakan kegiatan yang dipilih yang dapat memberikan fasilitas atau bantuan kepada peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran. Strategi berupa urutan kegiatan yang dipilih untuk menyampaikan metode pembelajaran dalam lingkungan tertentu. Penerapan strategi pembelajaran kontekstual digambarkan sebagai berikut:<sup>15</sup>

1. *Relating*, belajar dikaitkan dengan konteks pengalaman kehidupan nyata.

Konteks merupakan kerangka kerja yang dirancang guru untuk membantu peerta didik agar yang dipelajari bermakna. Guru menggunakan *Relating*

---

<sup>14</sup>Trianto, *Op. Cit*, hlm. 104-105.

<sup>15</sup>Agus Suprijono, *Op. Cit*, hlm. 83-84.

ketika mereka mencoba menghubungkan konsep baru dengan sesuatu yang telah diketahui oleh siswa.

2. *Experiencing*, belajar adalah kegiatan “mengalami”, peserta didik berproses secara aktif dengan hal yang dipelajari dan berupaya melakukan eksplorasi terhadap hal yang kaji, berusaha menemukan dan menciptakan hal baru dari apa yang dipelajarinya.
3. *Applying*, belajar menekankan pada proses mendemonstrasikan pengetahuan yang dimiliki dalam konteks dan pemanfaatannya.
4. *Cooperating*, belajar merupakan proses kolaboratif dan kooperatif melalui belajar berkelompok, komunikasi interpersonal atau hubungan intersubjektif.
5. *Transferring*, belajar menekankan pada terwujudnya kemampuan memanfaatkan pengetahuan dalam situasi dan konteks baru.

Sementara *National School-To-Work Opportunities Office*, merekomendasikan implementasi CTL dengan mempertimbangkan beberapa hal, antara lain:<sup>16</sup>

- 1) Kurikulum, proses pembelajaran, dan *assessment*
- 2) Hubungan dengan dunia kerja, komunitas organisasi dan konteks terkait.
- 3) Pengembangan bagi guru dan pengusaha
- 4) Organisasi sekolah

---

<sup>16</sup>Trianto, *Op.Cit*, hlm. 110.

- 5) Komunikasi
- 6) Waktu untuk membuat rencana dan pengembangan.

Pendekatan kontekstual mendasarkan diri pada kecenderungan pemikiran tentang belajar sebagai berikut:

- 1) Proses belajar
- 2) Transfer Belajar
- 3) Siswa sebagai Pembelajar
- 4) Pentingnya Lingkungan Belajar.<sup>17</sup>

### **c. Penerapan Pendekatan Kontekstual di Kelas**

Secara garis besar langkah-langkah penerapan CTL dalam kelas sebagai berikut :<sup>18</sup>

- 1) Kembangkan pemikiran bahwa anak akan belajar lebih bermakna dengan cara belajar sendiri, menemukan sendiri, dan mengonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya.
- 2) Laksanakan sejauh mungkin kegiatan inkuiri untuk semua topik.
- 3) Kembangkan sifat ingin tahu siswa dengan bertanya.
- 4) Ciptakan masyarakat belajar (belajar dalam kelompok-kelompok).
- 5) Hadirkan model sebagai contoh pembelajaran.
- 6) Melakukan refleksi di akhir pertemuan.

---

<sup>17</sup>Ibid., hlm. 163-165.

<sup>18</sup>Ibid, hlm. 111.

7) Melakukan penilaian yang sebenarnya dengan berbagai cara.

Kontekstual sebagai suatu pendekatan pembelajaran memiliki 7 asas. Asas-asas ini yang melandasi pelaksanaan proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual. Seringkali asas ini disebut juga komponen- komponen kontekstual, diantaranya :

#### 1. Konstruktivisme

(Constructivism). Konstruktivisme merupakan landasan berpikir CTL, yang menekankan bahwa belajar tidak hanya sekedar menghafal, mengingat pengetahuan tetapi merupakan suatu proses belajar mengajar dimana siswa sendiri aktif secara mental membangun pengetahuannya, yang dilandasi oleh struktur pengetahuan yang dimilikinya.

Konstruktivisme merupakan landasan berpikir (filosofi) pendekatan kontekstual, yaitu bahwa pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit, yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas. Pengetahuan bukanlah seperangkat fakta-fakta, konsep, atau kaidah yang siap untuk di ambil dan di ingat. Manusia harus mengkonstruksikan pengetahuan itu dan memberi makna melalui pengalaman nyata.

## 2. Inquiry<sup>19</sup>

(Inquiry) Menemukan merupakan bagaian inti dari kegiatan pembelajaran berbasis kontekstual Karena pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa diharapkan bukan hasil mengingat seperangkat fakta-fakta tetapi hasil dari menemukan sendiri. Guru harus selalu merancang kegiatan yang merujuk pada kegiatan menemukan apapun materi yang diajarkan, terdiri dari:

- 1) Observasi
- 2) Bertanya
- 3) Mengajukan dugaan
- 4) Pengumpulan data
- 5) Penyimpulan

## 3. Questioning (Bertanya)<sup>20</sup>

(Questioning). Pengetahuan yang dimiliki seseorang selalu dimulai dari bertanya. Bertanya merupakan strategi utama pembelajaran berbasis kontekstual.

Bertanya merupakan strategi utama yang berbasis kontekstual. Bertanya dalam pembelajaran dipandang sebagai kegiatan guru untuk mendorong, membimbing, menilai kemampuan berfikir siswa. Bagi siswa, kegiatan bertanya merupakan bagian penting dalam melaksanakan

---

<sup>19</sup>Kunandar , *Op. Cit*, hlm. 309.

<sup>20</sup>Ibid., hlm.310.

pembelajaran yang berbasis inquiry, yaitu menggali informasi, mengkonfirmasi apa yang sudah diketahui, dan mengarahkan pada aspek yang belum diketahuinya.

Kegiatan bertanya dalam pembelajaran berguna untuk :

- 1) Menggali informasi, baik administrasi maupun akademis
  - 2) Mengecek pemahaman siswa
  - 3) Memecahkan persoalan yang dihadapi
  - 4) Membangkitkan respons kepada siswa
  - 5) Mengetahui sejauh mana keingintahuan siswa
  - 6) Mengetahui hal-hal yang sudah diketahui siswa
  - 7) Memfokuskan perhatian siswa pada sesuatu yang dikehendaki guru
  - 8) Membangkitkan lebih banyak lagi pertanyaan dari siswa
  - 9) Menyegarkan kembali pengetahuan siswa
- 4. Learning Community (Masyarakat Belajar)**

(Learning Community). Konsep masyarakat belajar menyarankan hasil pembelajaran diperoleh dari hasil kerjasama dari orang lain. Hasil belajar diperoleh dari ‘sharing’ antar teman, antar kelompok, dan antar yang tahu ke yang belum tahu. Di ruang ini, di kelas ini, disekitar sini, juga orang-orang yang ada diluar sana, semua adalah anggota masyarakat belajar.

Dalam kelas CTL, guru disarankan selalu melaksanakan pembelajaran dalam kelompok-kelompok belajar. Siswa dibagi dalam

kelompok-kelompok yang anggotanya heterogen. Yang pandai mengajari yang lemah, yang tahu memberi tahu yang belum tahu, yang cepat menangkap mendorong temannya yang lambat, yang mempunyai gagasan segera memberi usul dan seterusnya.

##### 5. Modeling (Pemodelan)

Pemodelan pada dasarnya membahasakan yang dipikirkan, mendemonstrasi bagaimana guru menginginkan siswanya untuk belajar dan melakukan apa yang guru inginkan agar siswanya melakukan.

Dalam pembelajaran kontekstual, guru bukan satu-satunya model. Pemodelan dapat di rancang dengan melibatkan siswa. Seseorang bisa ditunjuk untuk memodelkan sesuatu berdasarkan pengalaman yang diketahuinya.

Prinsip-prinsip komponen pemodelan yang bisa diperhatikan guru ketika melaksanakan pembelajaran adalah sebagai berikut:<sup>21</sup>

- 1) Pengetahuan dan keterampilan diperoleh dengan mantap apabila ada model atau contoh yang bisa ditiru.
- 2) Model atau contoh bisa diperoleh langsung dari yang berkompeten atau dari ahlinya.
- 3) Model atau contoh bisa berupa cara mengoperasikan sesuatu, contoh hasil karya, atau model penampilan.

---

<sup>21</sup>Masnur Musklich, *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual Panduan bagi Guru, Kepala Sekolah dan Pengawas sekolah*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2007), hlm. 41.

## 6. Reflection ( Refleksi)

Refleksi merupakan cara berpikir atau respon tentang apa yang baru dipelajari atau berpikir kebelakang tentang apa yang sudah dilakukan dimasa lalu. Siswa mengedepankan apa yang harus dipelajarinya sebagai struktur pengetahuan yang baru, yang merupakan pengayaan atau revisi dari pengetahuan sebelumnya. Refleksi merupakan respons terhadap kejadian, aktivitas, atau pengetahuan yang baru diterima.

## 7. Authentic Assessment (Penilaian Yang Sebenarnya)<sup>22</sup>

Assessment adalah proses pengumpulan berbagai data yang bisa memberi gambaran mengenai perkembangan belajar siswa. Gambaran perkembangan belajar siswa perlu diketahui oleh guru agar bisa memastikan bahwa siswa mengalami proses pembelajaran dengan benar.

Penilaian autentik menilai pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa. Penilaian tidak hanya guru, tetapi bisa juga teman lain atau orang lain. Karakteristik penilaian autentik:

- 1) Dilaksanakan selama dan sesudah proses pembelajaran berlangsung.
- 2) Bisa digunakan untuk formatif maupun sumatif.
- 3) Yang diukur keterampilan dan performansi, bukan mengingat fakta berkesinambungan.
- 4) Terintegrasi.

---

<sup>22</sup>Kunandar, *Op. Cit.*, hlm. 315.

5) Dapat digunakan sebagai *feedback*.

**d. Kelebihan dan kelemahan pembelajaran kontekstual:**

a. Kelebihan

- 1) Pembelajaran menjadi lebih bermakna dan riil. Artinya siswa dituntut untuk dapat menangkap hubungan antara pengalaman belajar disekolah dengan kehidupan nyata. Hal ini sangat penting, sebab dengan dapat mengorelasikan materi yang ditemukan dengan kehidupan nyata, bukan saja bagi siswa materi itu akan berfungsi secara fungsional, akan tetapi materi yang dipelajarinya akan tertanam erat dalam memori siswa, sehingga tidak akan mudah dipahami.
- 2) Pembelajaran lebih produktif dan mampu menumbuhkan penguatan konsep kepada siswa karena metode pembelajaran CTL menganut aliran konstruktivisme, dimana seorang siswa dituntut untuk menemukan pengetahuannya sendiri. Melalui landasan konstruktivisme siswa diharapkan belajar melalui “mengalami” bukan “menghafal”.

b. Kelemahan

- 1) guru lebih intensif dalam membimbing. Karena dalam metode CTL, guru tidak lagi berperan dengan pusat informasi. Tugas guru adalah mengelola kelas sebagai sebuah tim yang bekerja bersama untuk menemukan pengetahuan dan keterampilan yang baru bagi siswa. Siswa dipandang sebagai individu yang sedang berkembang.

Kemampuan belajar seseorang akan dipengaruhi oleh tingkat perkembangan dan keluasan pengalaman yang dimilikinya. Dengan demikian, peran guru bukanlah sebagai instruktur atau “penguasa” yang memaksa kehendak melainkan guru adalah pembimbing siswa agar mereka dapat belajar sesuai dengan tahap perkembangannya.

- 2) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menentukan atau menerepkan sendiri ide-ide dan mengajak siswa agar siswa dengan menyadari dan dengan sadar menggunakan strategi-strategi mereka sendiri untuk belajar. Namun dalam konteks ini tentunya guru memerlukan perhatian dan pembimbing yang ekstra terhadap siswa agar tujuan pembelajaran sesuai dengan apa yang diterapkan.

### **3. Operasi Hitung Bilangan**

Dalam melakukan operasi campuran, perhatikan aturan berikut :<sup>23</sup>

- a. Operasi dalam tanda kurung selalu didahulukan.
- b. Perkalian dan pembagian adalah selain yang lebih dulu ditemui dikerjakan lebih dulu.
- c. Penjumlahan dan pengurangan adalah selalu yang lebih dulu ditemui dikerjakan lebih dulu.
- d. Perkalian atau pembagian selalu dikerjakan lebih dahulu dari pada penjumlahan dan pengurangan.

---

<sup>23</sup>Achiruddin, *Matematika Kelas 4 Sekolah Dasar*, (Medan: Penerbit Maju, 1990) hlm. 15.

Aturan tersebut dapat digambar dalam diagram berikut :

$$\begin{aligned} \text{Contoh 1 : } & 12.768 + 34.978 + 345.879 \\ & = 47.746 + 345.879 = 393.625 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Contoh 2 : } & 923.415 - 345.678 - 56.789 \\ & = 577.737 - 56.789 = 520.948 \end{aligned}$$

$$\text{Contoh 3 : } 12 \times 45 \times 15 = 540 \times 15 = 8.100$$

$$\text{Contoh 4 : } 576 : 8 : 9 = 72 : 9 = 8$$

$$\text{Contoh 5 : } 19 \times 8 + 123 = 152 + 123 = 275$$

$$19 \times ( 8 + 123 ) = 19 \times 131 = 2489$$

$$878 - ( 425 - 33 ) = 878 - 392 = 486$$

Sifat operasi hitung banyak digunakan untuk menyederhanakan dan mempermudah dalam mencari hasil operasi. Sifat-sifat tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Perkalian dan penjumlahan, dapat dikerjakan dengan urutan sembarang.

$$\text{Contoh : } 9 \times 7 = 7 \times 9 = 63$$

$$9 + 7 = 7 + 9 = 16$$

b. Penjumlahan dengan nol hasilnya bilangan itu sendiri .

$$\text{Contoh : } 2 + 0 = 2$$

c. Perkalian dengan nol hasilnya nol.

d. Perkalian dengan satu hasilnya bilangan itu sendiri .

$$\text{Contoh : } 4 \times 1 = 4$$

e. Sifat distributif/penyebaran .

$$\text{Contoh : } 9 \times 12 = 9 \times ( 10 + 2 ) = 9 \times 10 + 9 \times 2 = 90 + 18 = 108$$

#### **4. Karakteristik Pembelajaran Matematika**

Matematika sebagai salah satu cabang dari suatu bidang ilmu pengetahuan pada dasarnya dapat dipandang sebagai alat, pola pikir dan ilmu pengetahuan yang dapat dikembangkan. Dalam dunia modren saat ini kiranya tidak mungkin seseorang tidak memerlukan bantuan matematika didalam kehidupan sehari-harinya. Matematika merupakan faktor pendukung dalam laju perkembangan dan persaingan di berbagai bidang kehidupan.

Belajar merupakan aktivitas mental atau psikis yang berlangsung aktif dilingkungan yang menghasilkan perubahan dalam pengetahuan, keterampilan, pemahaman dan nilai sikap. Sejalan dengan yang dikemukakan oleh Dimiyati dan Mudijiono bahwa: “belajar adalah seperangkat proses kognitif yang

mengubah sifat stimulasi lingkungan, melewati pengolahan informasi, menjadi kafililitas baru ”.<sup>24</sup>

Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungan.<sup>25</sup>

Jadi belajar merupakan proses perubahan baik perubahan lahir maupun batin serta tidak hanya perubahan tingkah laku yang nampak tetapi juga yang tidak dapat diamati kearah kemajuan atau perbaikan.

Keberhasilan belajar matematika dapat dilihat apabila seseorang telah menguasai konsep-konsep dan struktur-struktur matematika sehingga dapat menerapkan dengan benar. Pemahaman konsep dalam belajar matematika sangatlah penting, sebab pemahaman konsep yang baik akan menghasilkan prestasi belajar yang baik.

Kegiatan dan usaha untuk mencapai perubahan tingkah laku merupakan proses belajar. Sedangkan perubahan tingkah laku itu sendiri merupakan hasil belajar. Hasil belajar adalah kemampuan siswa dalam memenuhi suatu tahapan pencapaian suatu pengalaman belajar dalam suatu kompetensi dasar.

---

<sup>24</sup>Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (jakarta: Rineka Cipta, 2009), hlm. 10.

<sup>25</sup>Slameto, *Op. Cit.* hlm.2.

Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali mereka dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta kemampuan bekerjasama. Dalam membelajarkan matematika kepada siswa, apabila guru masih menggunakan paradigma pembelajaran lama dalam arti komunikasi dalam pembelajaran matematika cenderung berlangsung satu arah umumnya dari guru ke siswa, guru lebih mendominasi pembelajaran maka pembelajaran cenderung monoton sehingga mengakibatkan peserta didik merasa jenuh dan tersiksa.

Oleh karena itu dalam membelajarkan matematika kepada siswa, guru hendaknya lebih memilih berbagai variasi pendekatan, strategi, metode yang sesuai dengan situasi sehingga tujuan pembelajaran yang di rencanakan akan tercapai.

Standar mengajar di SD sedikit lebih baik dari yang disangka dari keadaan gedung dan peralatannya. Para pengamat biasanya menggolongkan mengajar disini sebagai “tradisional dan kompeten”. Titik berat keseluruhannya pada keterampilan rutin dan mempelajari fakta-fakta pada tingkat minimal, tapi dalam batas-batas yang sempit ini guru boleh dibilang melakukan tugasnya lumayan baik. Umumnya murid belajar membaca dan mengerjakan hitungan-hitungan sederhana sampai akhir kelas III atau IV.<sup>26</sup>

---

<sup>26</sup>C. E. Beeby, *Pendidikan di Indonesia*, (New Zealand Council For Education Research : 1979), hlm. 80.

Perlu diketahui bahwa baik atau tidaknya suatu pemilihan model pembelajaran akan tergantung tujuan pembelajarannya, kesesuaian dengan materi pembelajaran, tingkat perkembangan peserta didik, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran serta mengoptimalkan sumber-sumber belajar yang ada.<sup>27</sup>

## **B. Kajian Terdahulu**

Untuk memperkuat penelitian ini, maka peneliti mengambil penelitian terdahulu yang berhubungan dengan pendekatan *contextual teaching and learning*, yaitu:

1. Skripsi dari Eti Damayanti, jurusan pendidikan matematika IAIN Padangsidempuan, yang berjudul “ Pengaruh Model Pembelajaran CTL Terhadap Hasil Belajar Siswa Dalam Materi Ajar Peluang Pada Kelas XI IPA MAN 1 Padangsidempuan”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata – rata hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran *contextual teaching and learning* lebih tinggi daripada rata-rata hasil belajar matematika yang menggunakan pembelajaran yang biasa. Dengan demikian model pembelajaran *contextual teaching and learning* dalam pembelajaran

---

<sup>27</sup>Daryanto dan Mulyo Rahardjo, (Yogyakarta: Gava Media, 2012), hlm.240.

matematika berpengaruh secara nyata terhadap hasil belajar matematika siswa.<sup>28</sup>

2. Penelitian dari eka sartika pramono, jurusan pendidikan matematika IAIN Padangsidempuan, yang berjudul “ Penerapan Pendekatan CTL dalam Upaya Meningkatkan Kreativitas & Berpikir Kritis Siswa Kelas X di SMA Negeri 3 Padangsidempuan”. Menyatakan Bahwa Pendekatan CTL dapat meningkatkan kreativitas & Berpikir Kritis siswa.<sup>29</sup>

Berdasarkan beberapa penelitian diatas, peneliti di sini akan melanjutkan penelitian yang terdahulu dengan mengangkat judul “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Model Pembelajaran CTL (*Contextual Teaching And Learning*) Pada Pokok Bahasan Operasi Hitung Bilangan Pada Siswa Kelas IV SDN Payabahung Kec.Aek Nabara Barumun Kab. Padang Lawas”.

---

<sup>28</sup>Eti Damayanti, *Pengaruh Model Pembelajaran CTL Terhadap Hasil Belajar Siswa Dalam Meteri Ajar Peluang Pada Kelas XI IPA MAN 1 Padangsidempuan*, (Padangsidempuan, Skripsi IAIN: 2015)

<sup>29</sup> Eka Sartika Pramono, *Penerapan Pendekatan CTL dalam Upaya Meningkatkan Kreativitas & Berpikir Kritis Siswa Kelas X di SMA Negeri 3 Padangsidempuan*, (Padangsidempuan, Skripsi IAIN: 2013)

### C. Kerangka Pikir

Dari kajian teori diatas dapat disusun kerangka teori guna memperoleh jawaban sementara atas permasalahan yang timbul. Jika ditinjau dalam kehidupan sehari-hari, tidak dapat disangkal bahwa matematika merupakan suatu alat yang tidak dapat dipisahkan dari peristiwa dari sekitarnya. Terutama pada saat sekarang ini ketika ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang dengan pesat betapa perlunya matematika digunakan sebagai alat untuk mempelajari, memahami, dan mengembangkan ilmu lainnya.

Mempelajari matematika adalah memahami konsep-konsep yang abstrak, sehingga banyak siswa beranggapan matematika itu sulit dan membosankan. Dalam proses pembelajaran matematika guru cenderung menggunakan pembelajaran konvensional yang bersifat *teacher-oriented*. Karena pada proses pembelajaran siswa kurang diberi kesempatan untuk mengkonstruksi ide-ide matematika mereka sendiri sehingga siswa kurang memahami konsep matematika yang berakibat rendahnya hasil belajar siswa.

Pendekatan kontekstual mengasumsikan dalam proses pelaksanaannya dapat membantu siswa menemukan makna dalam pendidikan dengan cara membuat hubungan antara apa yang mereka peroleh di dunia nyata dengan yang mereka pelajari di sekolah untuk kemudian menerapkan pengetahuan tersebut di dunia nyata.

Dengan mengajak siswa melihat benda-benda yang ada dilingkungan sekitarnya dan yang sering dijumpai siswa dalam kesehariannya bisa memudahkan siswa untuk memahami cara berhitung dengan mudah karena dapat memahami benda nyata yang dilihat sehingga mereka lebih mengerti yang dimaksud dengan penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Oleh karena itu, perlu diterapkan pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satu model pembelajaran yang dianggap tepat dalam meningkatkan hasil belajar siswa adalah pembelajaran matematika CTL (*Contextual Teaching and Learning*).

#### **D. Hipotesis Tindakan**

Hipotesis adalah jawaban sementara dari masalah penelitian yang dibuat dalam rumusan masalah. Hipotesis tindakan yang dirumuskan adalah model pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada materi Operasi hitung bilangan di kelas IV SD Negeri 1107 Payabahung.

### **BAB III**

#### **METODOLOGI PENELITIAN**

##### **A. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SD N Payabahung yang beralamat di Desa Padang Garugur Jae, Kecamatan Aek Nabara Barumun, Kabupaten Padang Lawas, Propinsi Sumatera Utara yang terletak diantara pemukiman rumah penduduk pada semester dua tahun 2015/2016 pada kelas 4 SD N Payabahung. Penelitian ini akan dilaksanakan pada tanggal 27 April – 14 Mei tahun 2015 / 2016.

##### **B. Jenis Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Penelitian tindakan kelas adalah penelitian sistematis dari upaya perbaikan pelaksanaan peraktek pendidikan oleh sekelompok guru dengan melakukan tindakan-tindakan dalam pelajaran berdasarkan refleksi mereka dari hasil tindakan- tindakan tersebut. Menurut Hopkns penelitian tindakan kelas adalah suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif, yang dilakukan oleh pelaku tindakan untuk meningkatkan kemantapan rasional dari tindakan- tindakannya dalam peraktek pembelajaran. Penelitian tindakan kelas (PTK) dilaksanakan melalui proses pengkajian daur (siklus) yang terdiri dari 4 tahap yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, refleksi.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>Suharsimi Arikunto, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011) hlm.115.

Penelitian tindakan ini mengambil bentuk penelitian tindakan kelas kolaborasi, di mana penelitian berkolaborasi dengan guru yang tergabung dalam satu tim untuk melakukan penelitian dengan tujuan untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan dalam praktik pembelajaran. Hubungan antara peneliti dan guru bersifat kemitraan, sehingga kedudukan peneliti dan guru adalah sama untuk mengupayakan persoalan-persoalan yang akan diteliti. Dengan demikian peneliti dituntut untuk bisa terlibat secara langsung dalam PTK ini. Adapun yang melaksanakan pembelajaran adalah siswa dan peneliti, sedangkan guru sebagai pengamat.

### **C. Subjek Penelitian**

1. Siswa : Untuk mendapatkan data tentang hasil dan aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar.
2. Guru : Untuk melihat tingkat keberhasilan dalam rangka penerapan *Contextual Teaching Learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas 4 SDN Payabahung, dengan materi Operasi Hitung Bilangan.
3. Teman sejawat: Untuk melihat implementasi PTK secara komprehensif, baik dari sisi siswa maupun guru.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri Payabahung, kecamatan Aek Nabara Barumon Kabupaten Padang Lawas pelajaran 2015-2016, terdiri dari satu kelas dengan jumlah 36 siswa (19 laki-laki dan 17 perempuan).

#### D. Instrument Pengumpulan Data

Instrument adalah alat yang digunakan pada saat peneliti menggunakan suatu metode. Metode adalah cara yang digunakan dalam penelitian.<sup>2</sup> menurut Nurul Zuriyah, instrument penelitian merupakan alat bantu bagi peneliti dalam mengumpulkan data, di mana kualitas instrument akan menentukan kualitas data yang terkumpul.<sup>3</sup>

Dalam proses penelitian ini, peneliti menggunakan instrument pengumpulan data dengan cara tes. Tes adalah instrument pengumpulan data untuk mengukur kemampuan siswa dalam aspek kognitif, atau tingkat penguasaan materi pembelajaran.<sup>4</sup> Dilihat dari cara pelaksanaannya, tes dapat dibedakan menjadi tes lisan, tes tulisan dan tes perbuatan. Adapun yang digunakan peneliti adalah tes tertulis dan bentuk tes yang diberikan adalah tes pilihan berganda. Tes pilihan berganda ialah tes obyektif dimana masing- masing item disediakan lebih dari 2 kemungkinan jawaban dan hanya satu dari pilihan-pilihan tersebut yang benar atau yang paling benar.<sup>5</sup>

Jumlah soal yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 10 soal dengan empat alternatif jawaban (a, b, c, dan d) dan dalam hal ini, peneliti

---

<sup>2</sup>Darwansyah, DKK, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta : Gaung Persada Press, 2009), hlm.12.

<sup>3</sup>Nurul Zuriyah, *Metodologi Penelitian Sosial Dan Penelitian Teori-Aplikasi*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2007), hlm. 168.

<sup>4</sup>Wina Sanjaya *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Kencana, 2011), hlm. 99.

<sup>5</sup>M. Habib Thoha, *Teknik Evaluasi Penelitian*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1996), hlm .71.

menggunakan skor tanpa denda, dimana untuk setiap soal diberi skor 10 untuk jawaban yang benar dan diberi skor 0 untuk jawaban yang salah. Skor maksimal 100.

**Tabel 2**  
**Kisi-kisi Tes Operasi Hitung Bilangan**

Materi	Sub Materi	Indikator
Operasi Hitung Bilangan	1. Mengidentifikasi sifat-sifat operasi hitung 2. Mengurutkan bilangan	1. Menentukan hasil operasi hitung dengan sifat komutatif 2. Melakukan pengerjaan hitung dengan sifat asosiatif dan distributif 3. Mengurutkan dan menyusun bilangan yang terkecil atau sebaliknya. 4. Menentukan nilai bilangan
	1. Melakukan operasi perkalian dan pembagian 2. Melakukan pengerjaan hitung campuran	1. Mengalikan bilangan dengan cara susun pendek dan panjang 2. Melakukan pembagian bersisa dan tanpa sisa dengan cara pengurangan berulang 3. Menggunakan sifat pengerjaan hitung campuran untuk melakukan penghitungan secara efisien. 4. Menentukan hasil pengerjaan hitung campuran dan menggunakannya dalam pemecahan masalah.

Teknik pelaksanaan tes ini diberikan disetiap pertemuan. Hal ini dilakukan untuk melihat tingkat kenaikan dan tingkat penurunan nilai yang diperoleh siswa, jumlah soal yang diberikan sebanyak 10 soal dalam satu siklus dengan rubrik penskoran,yaitu :

$$Nilai = \frac{Skor\ yang\ diperoleh}{skor\ maksimal} \times 100 \%$$

## **E. Prosedur Penelitian**

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang akan dilakukan secara kolaborasi dan bersiklus. Artinya peneliti tidak melakukan penelitian sendiri, namun berkolaborasi atau bekerjasama dengan guru kelas lain.

Prosedur penelitian tindakan kelas ini terdiri dari 2 siklus, setiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan melalui empat tahapan, yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Perencanaan ini bertujuan untuk melihat yang mana apabila siklus I belum terlihat hasil yang diharapkan maka akan dilanjutkan dengan siklus II. Prosedur yang dilaksanakan dalam penelitian ini adalah:

### **1. Siklus I**

#### **a. Perencanaan**

Perencanaan adalah proses menentukan program perbaikan yang berangkat dari suatu ide gagasan peneliti, sedangkan tindakan adalah perlakuan yang dilaksanakan oleh peneliti sesuai dengan perencanaan yang telah disusun oleh peneliti. Observasi adalah pengamatan yang dilakukan untuk mengetahui efektivitas tindakan atau mengumpulkan informasi tentang berbagai kelemahan (kekurangan) tindakan yang telah dilakukan dan refleksi adalah kegiatan analisis tentang hasil observasi hingga memunculkan program atau perencanaan baru.

Pada tahap ini, peneliti yang berperan sebagai mengajar dikelas IV bekerjasama dengan guru mata pelajaran matematika dalam membuat jadwal pelaksanaan, membuat perangkat pembelajaran seperti RPP serta peneliti mempersiapkan soal yang bertujuan untuk melihat bagaimana hasil belajar yang diperoleh siswa.

b. Tindakan

Tindakan dalam tahap ini adalah perlakuan ataupun penerapan isi rancangan yang dilaksanakan oleh peneliti sesuai perencanaan yang telah disusun. Dimana guru dan siswa melakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual berdasarkan hal-hal yang tertuang dalam RPP. Dalam tahap ini juga dilakukan pemberian tes yang telah disiapkan untuk melihat hasil yang dicapai setelah pemberian tindakan.

c. Observasi

Observasi merupakan kegiatan untuk mengamati pelaksanaan. Pada tahap ini observasi dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung di kelas dengan menggunakan lembar observasi siswa. Observasi dilakukan mulai dari awal hingga akhir penelitian. Dalam tahap ini guru bidang studi matematika *observer* hanya melakukan pengamatan atas dasar apa yang dilihat, dirasakan dan didengar sewaktu proses pembelajaran berlangsung.

#### d. Refleksi

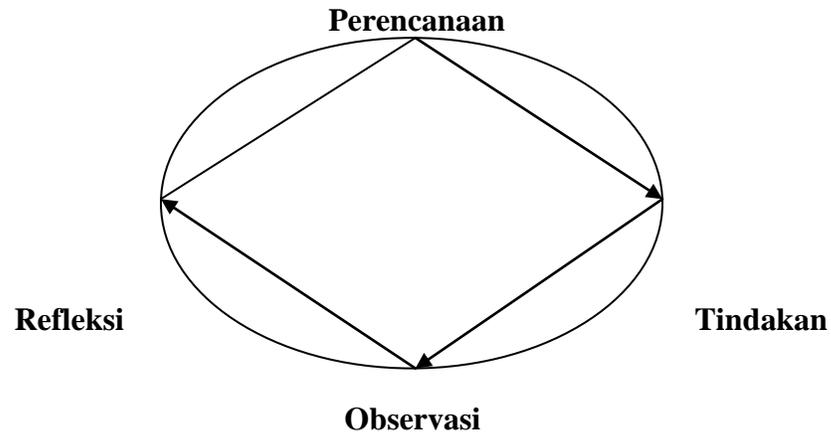
Setelah diadakan tindakan dan observasi, maka dalam tahap ini peneliti dan guru menganalisa serta menyimpulkan hasil dan dampak dari tindakan yang telah dilakukan berdasarkan hasil observasi. Jadi, jika dilihat berdasarkan hasil observasi masih ditemukan hambatan dan kekurangan selama pelaksanaan tindakan maka hasil tersebut dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk melakukan refleksi, sehingga dapat memperbaiki pembelajaran berikutnya. Maksudnya, kekurangan yang terjadi pada siklus I akan diperbaharui pada siklus II.

Hubungan dari keempat komponen tersebut menunjukkan kegiatan berulang atau siklus. apabila digambarkan dalam bentuk visualisasi, maka akan terdapat gambar dalam bagan seperti berikut.

## 2. Siklus II

Kegiatan yang dilakukan pada siklus lanjut ditujukan sebagai perbaikan dari siklus yang sebelumnya ( siklus pertama ), dengan kata lain siklus ini ada jika indikator pengisian pada siklus pertama belum semuanya tercapai. Pada siklus ini dilalui tahapan perencanaan dari hasil refleksi siklus sebelumnya, pelaksanaan tindakan, tindakan, perencanaan, refleksi dan penarikan kesimpulan berdasarkan hasil refleksi

**Gambar 1: Penelitian Tindakan Kelas Model Kurt Lewin.<sup>6</sup>**



**a. Siklus 1**

**Pertemuan ke-1**

Pada siklus 1, peneliti menetapkan dua kali pertemuan dalam satu kali pertemuan selama 2 JP (2 x 35 menit) sebagai materi pembahasan mengenai bilangan bulat. Adapun rencana tindakan dalam pertemuan ini:

**1) Perencanaan (planning)**

Perencanaan adalah kegiatan yang dimulai dari menyusun rencana tindakan yang akan dilakukan dalam pembelajaran. Penyusunan perencanaan disesuaikan dengan situasi dan kondisi saat ini sehingga bersifat fleksibel dan dapat diubah mengikuti perkembangan proses pembelajaran yang terjadi.

---

<sup>6</sup>Wina Sanjaya, *Op.Cit*, hlm.50.

pada perencanaan ini peneliti menetapkan proses pembelajaran sebanyak satu kali pertemuan atau selama 2 JP, dengan alokasi waktu 2 x 35 menit sebagai tahap awal dari PTK ini. adapun perencanaan (*planning*) pada pertemuan pertama ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

- 1) Menentukan Materi Pembelajaran
- 2) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran(RPP).
- 3) Menentukan Metode Pengajaran.
- 4) Menentukan Sumber Belajar

## **2) Tindakan (*action*)**

Guru melaksanakan kegiatan belajar mengajar berdasarkan skenario pembelajaran yang telah disusun. Pelaksanaan tindakan siklus I ini dilakukan dengan dua kali pertemuan. Setiap pertemuan alokasi waktu yang digunakan adalah 2 x 35 menit. Adapun langkah-langkah pelaksanaannya dalam siklus pertama ini dibagi menjadi 3 tahap yaitu tahap awal, tahap inti, tahap akhir. Adapun rinciannya adalah sebagai berikut:

### **1. Tahap Awal**

- a) Guru mengucapkan salam
- b) Guru memberi motivasi belajar kepada siswa.
- c) Guru menjelaskan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran.

### **2. Tahap Inti**

- a) Menggali pengetahuan siswa tentang operasi hitung bilangan dengan bertanya kepada siswa.

- b) Guru menjelaskan secara singkat tentang makna operasi hitung bilangan.
  - c) Guru memperkenalkan operasi hitung bilangan, penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian
  - d) dengan menggunakan metode kontekstual, guru menjelaskan materi tentang cara menyajikan operasi hitung bilangan.
  - e) Guru bertanya jawab tentang operasi hitung bilangan.
  - f) Dengan bimbingan guru, siswa dapat menyelesaikan operasi hitung bilangan.
  - g) Guru memberikan tes berupa soal-soal latihan yang sifatnya individu.
  - h) siswa/siswi menyelesaikan soal-soal latihan yang diberikan oleh guru.
3. Tahap Akhir
- a) Guru dan siswa membuat kesimpulan belajar.
  - b) Guru dan siswa menutup pelajaran dan mengucapkan salam

## **Pertemuan Ke-2**

### **3) Pengamatan (*observasi*)**

Dalam hal ini dilakukan pengamatan terhadap siswa saat berlangsungnya pembelajaran mulai dari awal hingga akhir penelitian. Tahap pengamatan dalam PTK merupakan tahap pengumpulan data, maka dalam tahap ini harus dipersiapkan instrument penelitian terlebih dahulu.

#### 4) Refleksi (*reflection*)

Refleksi adalah suatu kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan. Pada tahap refleksi ini kegiatan di fokuskan pada upaya untuk menganalisis, memaknai, menjelaskan, dan menyimpulkan proses pembelajaran.

Adapun hal-hal yang direfleksi pada siklus pertama ini

1. Menganalisis hasil dari kegiatan inti yakni berupa tes individu
2. Kekurangan yang ada dalam proses pembelajaran
3. Kemajauan yang dicapai siswa setelah proses pembelajaran.
4. Merumuskan rencana tindakan pembelajaran selanjutnya.

#### b. Siklus II

##### Pertemuan ke-1

Pada Siklus II , penelitian dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan setiap pertemuan yaitu 2 JP (2 x35 menit) dan peneliti menetapkan suatu perencanaan agar proses pembelajaran berjalan lancar. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

##### 1) Perencanaan (*planning*)

Perencanaan yang akan dilakukan dalam siklus II adalah sebagai berikut:

1. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran(RPP)

2. Menentukan metode pengajaran. Metode pembelajaran diantaranya adalah ceramah, diskusi, Tanya jawab, dan penugasan
3. Menentukan sumber belajar, belajar yang digunakan dalam pembelajaran ini adalah buku matematika kelas IV, lembar kerja siswa, dan sumber belajar lainnya.

## 2) Tindakan (*action*)

Setelah dipersiapkan perencanaan tindakan proses selanjutnya adalah pelaksanaan tindakan. Adapun langkah-langkah pelaksanaan pertemuan keempat ini dibagi menjadi tiga tahap yaitu tahap awal, tahap inti, tahap akhir.

### 1. Tahap Awal

- a. Guru mengajak siswa mengingat sekilas pembelajaran yang lalu termasuk mencocokkan PR.
- b. Guru memotivasi belajar siswa.
- c. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran.
- d. Guru dan siswa mempersiapkan bahan-bahan-pembelajaran.

### 2. Tahap Inti

- a. Guru menjelaskan sekilas materi pertemuan sebelumnya
- b. Guru memperkenalkan operasi hitung bilangan
- c. Guru mengadakan Tanya jawab dengan siswa tentang operasi hitung bilangan.
- d. Guru memberikan soal-soal latihan untuk diselesaikan secara individu

e. Guru mengoreksi hasil latihan siswa.

### 3. Tahap Akhir

- a. Guru memberi kesimpulan dari materi yang telah dipelajari.
- b. Guru memberikan motivasi kepada siswa agar materi pelajaran diulang kembali di rumah.
- c. Guru mengakhiri pertemuan dengan mengucapkan salam

## **Pertemuan ke-2**

### **3) Pengamatan (*observasi*)**

Dalam hal ini dilakukan pengamatan terhadap siswa saat berlangsungnya proses belajar mengajar mulai dari awal hingga akhir penelitian. Tahap pengamatan dalam PTK merupakan tahap pengumpulan data, maka dalam tahap ini harus dipersiapkan instrument penelitian terlebih dahulu. Adapun instrument penelitian yang dipakai dalam penelitian pertemuan kedua ini adalah pedoman pengamatan berupa hasil tes kerja siswa, yang diberikan oleh guru yang sifatnya individu dan kelompok. Hasil pengamatan terhadap kegiatan pembelajaran melalui model CTL (*contextual teaching and learning*) pada siklus II ini menunjukkan bahwa semangat yang lebih besar dibandingkan siklus I.

### **4) Refleksi (*reflection*)**

Dari tindakan penelitian yang sudah dilaksanakan selama ini, yaitu pembelajaran operasi hitung bilangan dengan menggunakan metode CTL untuk meningkatkan hasil belajar siswa telah banyak membantu siswa dalam proses pembelajaran. Untuk menjawab semua itu perlu diadakan refleksi dari penelitian ini dimana refleksi ini bertujuan untuk mengukur sejauh mana keberhasilan suatu pembelajaran. Jika dalam suatu pembelajaran masih mempunyai kelemahan, maka harus diteliti terlebih dahulu apa yang menjadi penyebab semua itu dan langkah selanjutnya adalah mencari solusi atas kesalahan yang terjadi.

#### **F. Siklus Penelitian**

Penelitian ini akan menggunakan siklus, dan siklus ini akan selesai (berhenti) setelah ada jawabannya yaitu pada pertemuan kedua (Siklus II).

#### **G. Analisis Data**

Analisis adalah suatu proses mengolah dan menginterpretasikan data dengan tujuan untuk kedudukan berbagai informasi sesuai dengan tujuan fungsinya, sehingga memiliki makna dan arti yang jelas yang sesuai dengan tujuan penelitian.

##### **1. Teknik Analisis Data**

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan analisis data dari hasil penilaian peneliti terhadap lembar kerja siswa dimana yang akan diobservasi

adalah keberhasilan siswa dalam memahami materi operasi hitung bilangan yakni pemahaman *Translation*, *interpretasi*, dan *ekstrapolasi*.

Untuk menganalisis tingkat keberhasilan atau persentase keberhasilan siswa setelah belajar mengajar dilakukan evaluasi berupa soal tes tertulis pada setiap akhir pertemuan. Dengan memenuhi nilai indikator tindakan dan nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang diterapkan oleh pihak sekolah. dalam penelitian ini diharapkan hasil kemampuan siswa dalam operasi hitung bilangan dapat mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) melebihi 80% jumlah siswa.

Adapun analisis ini dihitung dengan menggunakan statistik deskriptif yaitu:

a. Untuk Penilaian Tes

Peneliti melakukan penjumlahan nilai yang diperoleh siswa, yang selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa yang ada dikelas tersebut sehingga diperoleh rata-rata tes dapat dirumuskan.<sup>7</sup>

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{\sum N}$$

Dengan :

$$\bar{X} = \text{nilai rata-rata}$$

---

<sup>7</sup>Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru SD,SLB dan TK*, (Bandung: CV Yrama Widya, 2009),hlm. 204.

$\sum X$  = jumlah semua nilai siswa

$\sum N$  = Jumlah siswa

b. Untuk Ketuntasan Belajar

Untuk mengetahui persentase ketuntasan belajar siswa digunakan rumus sebagai berikut:<sup>8</sup>

$$P = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\text{siswa}} \times 100 \%$$

Sedangkan untuk mencari ketuntasan belajar siswa secara klasikal dengan rumus:

$$D = \frac{x}{N} \times 100 \%$$

Dimana:

D = prestasi kelas yang telah dicapai daya serap  $\geq 75\%$

X = jumlah siswa yang telah mencapai daya serap  $\geq 75\%$

N = jumlah siswa

Berdasarkan kriteria ketuntasan belajar, jika kelompok terdapat 85% siswa yang mencapai  $\geq 75\%$  maka ketuntasan klasikal telah terpenuhi.

Analisis ini digunakan pada saat refleksi, untuk mengetahui sejauh mana ketuntasan siswa sekaligus sebagai bahan melakukan perencanaan lanjut dalam pertemuan selanjutnya. Untuk mengetahui kategori penilaian maka disajikan dalam bentuk tabel berikut ini.

---

<sup>8</sup>*Ibid.* hlm.205.

**Tabel. 3**  
**Kategori Penilaian:**

Simbol Nilai Angka	Huruf	Predikat
80-100	A	Sangat baik
70-79	B	Baik
60-69	C	Cukup
50-59	D	Kurang
0-49	E	Gagal

#### **H. Indikator keberhasilan**

Komponen yang menjadi indikator tercapainya peningkatan hasil prestasi belajar siswa pada penelitian ini adalah sebagai berikut : Meningkatnya rata-rata hasil prestasi matematika yang dicapai siswa. Peningkatan rata-rata prestasi belajar dapat dilihat dari peningkatan rata-rata nilai yang diperoleh siswa pada saat tes.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

Pada Bab ini akan diuraikan data hasil penelitian dan pembahasan. Data dikumpulkan menggunakan instrument yang telah valid, selanjutnya berikut di deskripsikan data hasil penelitian.

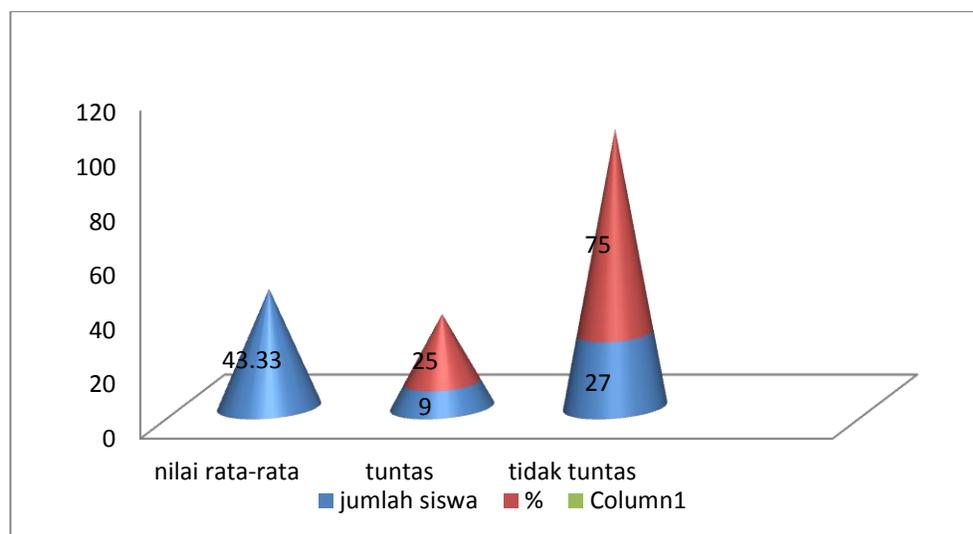
#### **A. Deskripsi Data Hasil Penelitian**

##### **1. Kondisi Awal**

Sebelum penelitian ini dilaksanakan, pada hari Rabu 27 April 2016 peneliti mengadakan pertemuan dengan guru Matematika kelas IV SD N 1107 Payabahung Kecamatan Aek Nabara Barumon Kabupaten Padang Lawas yaitu Ibu Setia Cinta menyatakan bahwa masih banyak siswa yang belum mampu menyelesaikan masalah matematika, terutama pengenalan operasi hitung bilangan. Sebelum melakukan tindakan penelitian terlebih dahulu akan memberikan tes kemampuan sebelum siklus kepada siswa sebanyak 10 butir soal mengenai operasi hitung bilangan yang telah diujikan peneliti pada hari Senin 09 Mei 2016. Terbukti dari 36 siswa hanya 9 siswa (25%) yang mencapai nilai tuntas dan 27 siswa (75%) yang belum tuntas (terdapat pada lampiran V). untuk peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa sebelum siklus dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4**  
**Kondisi Awal**

Nilai rata-rata	Tuntas		Tidak Tuntas	
	Jumlah	%	Jumlah	%
43,33	9	25	27	75



**Gambar 2**  
**Grafik Hasil Tes Pra Siklus kelas IV**  
**SDN 1107 Payabahung**

Dari grafik diatas dapat dilihat pada tes sebelum siklus jumlah siswa yang tuntas 9 orang siswa dengan persentase ketuntasan 25% sedangkan yang tidak tuntas 27 orang siswa dengan persentase 75%.

Mengingat anak lebih suka belajar apabila dikaitkan dengan hal-hal bersifat konkret (*real*), maka guru selaku tenaga pendidik memiliki peran yang sangat penting untuk menciptakan proses abstraksi matematika pada

pemikiran anak untuk dapat lebih mengembangkan keaktifan belajar siswa terhadap materi yang akan dipelajarinya.

Melihat hal tersebut, maka peneliti tertarik untuk menerapkan Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) yang mengaitkan kegiatan atau hal nyata disekitar siswa serta yang dapat dilihat siswa sebagai titik awal dalam memahami matematika dalam upaya peningkatan hasil belajar.

## **B. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus I**

Adapun hasil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **1. Pertemuan ke-1**

#### **a. Tahap Perencanaan (*Planning*)**

Pada tahap perencanaan peneliti melakukan beberapa kegiatan yang akan dilakukan agar proses pembelajaran dapat berjalan sesuai harapan. Adapun perencanaan meliputi:

##### **1) Menentukan Materi Pembelajaran**

Materi pembelajaran yang dipilih dalam PTK ini adalah pembelajaran pengenalan operasi hitung bilangan, pada mata pelajaran matematika.

##### **2) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

##### **3) Menentukan Metode Pengajaran**

Metode pembelajaran diantaranya adalah ceramah, Tanya jawab, dan penugasan.

4) Menentukan Sumber Belajar.

Sumber belajar yang digunakan dalam pembelajaran ini adalah buku matematika kelas IV, lembar kerja siswa, dan sumber belajar lainnya.

**b. Tahap Tindakan (*Acting*)**

Siklus I pertemuan pertama peneliti berkolaborasi dengan guru Matematika yang mengajar di kelas IV (Setia Cinta, S.Pd) sebagai observer. Pada siklus ini proses pembelajaran berlangsung sesuai Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah ditetapkan. Adapun tindakan nyata yang dilaksanakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

- 1) Peneliti menyampaikan kompetensi dasar yaitu mengidentifikasi sifat-sifat operasi hitung dan mengurutkan bilangan.
- 2) Sebelum melaksanakan tindakan kelas dengan menggunakan pendekatan CTL, guru terlebih dahulu mengucapkan salam kepada siswa seraya memberi instruksi agar sebelum pembelajaran dimulai agar diawali dengan baca do'a bersama menurut kepercayaan masing masing.
- 3) Sebelum pembelajaran dilaksanakan guru melakukan intraksi seputar materi sifat-sifat operasi hitung bilangan berupa memberikan

pertanyaan kepada siswa sebagai bahan motivasi dan untuk membangun konsentrasi belajar. setelah guru memberikan pertanyaan tentang mengenal sifat-sifat operasi hitung bilangan dalam penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian hanya 9 orang yang paham dan mampu menjawab pertanyaan guru dan menuliskannya kedepan kelas dari 36 siswa jika dipersentasekan 25%.

- 4) Setelah guru melaksanakan intraksi, guru melaksanakan tindakan kelas siklus I. guru terlebih dahulu mengenalkan sifat-sifat operasi hitung bilangan, dengan memberikan contoh-contoh kepada siswa dan mengkaitkannya dalam kehidupan sehari-hari. Untuk mempermudah siswa dalam pengenalan operasi hitung bilangan guru menjelaskan cara mengerjakan penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian.
- 5) Setelah guru memperkenalkan sifat-sifat operasi hitung Bilangan, kemudian guru memberikan umpan balik kepada siswa tentang materi yang dipelajari dan memberi kesempatan bertanya kepada siswa yang belum paham tentang materi mengenal operasi hitung Bilangan yang telah dipelajari.
- 6) Guru memberikan tugas beberapa soal berupa tes kemampuan untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa terhadap materi yang telah dipelajari.

## 2. Pertemuan ke-2

### c. Tahapan Pengamatan (*Observing*)

Berdasarkan prosedur yang telah dirancang, kegiatan pengamatan dilakukan oleh guru sebagai observer. Melalui pengamatan yang dilakukan pada pertemuan pertama dengan penerapan model pembelajaran CTL, siswa mulai bersemangat dan termotivasi untuk belajar. Siswa dalam siklus I pertemuan ke-2 ini sudah mulai aktif mendengarkan dan memperhatikan penjelasan yang disampaikan guru.

Diakhir proses pembelajaran, siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh peneliti sebanyak 10 butir soal. Dari hasil tes I pertemuan ke-2 yang diikuti 36 siswa, yang dapat nilai di atas KKM 70 ada 20 siswa, sedangkan yang mendapat nilai kurang dari 70 sebanyak 16 siswa.

Data di atas menunjukkan bahwa siswa yang tuntas sebanyak 20 siswa atau 55,55%, sedangkan 16 siswa atau 44,44% belum mencapai ketuntasan.

### d. Refleksi (*Reflecting*)

Setelah data dari hasil belajar matematika siswa diperoleh melalui tes yang diujikan kepada siswa maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa pada siklus I pertemuan ke-2 sudah meningkat dari pra tindakan, namun masih sangat jauh dari apa yang diharapkan karena hasil belajar matematika siswa belum mencapai  $\geq 70\%$ . Hasil tes

matematika siklus I pertemuan ke-2 adalah 20 orang siswa (terdapat pada lampiran VI) yang tuntas dan ketuntasan klasikalnya 55,55%. Keberhasilan siswa tersebut dapat dilihat dari pencarian nilai rata-rata kelas dan persentase ketuntasan hasil belajar siswa. Perhitungan ketuntasan belajar siswa secara klasikal adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\text{siswa}} \times 100 \%$$

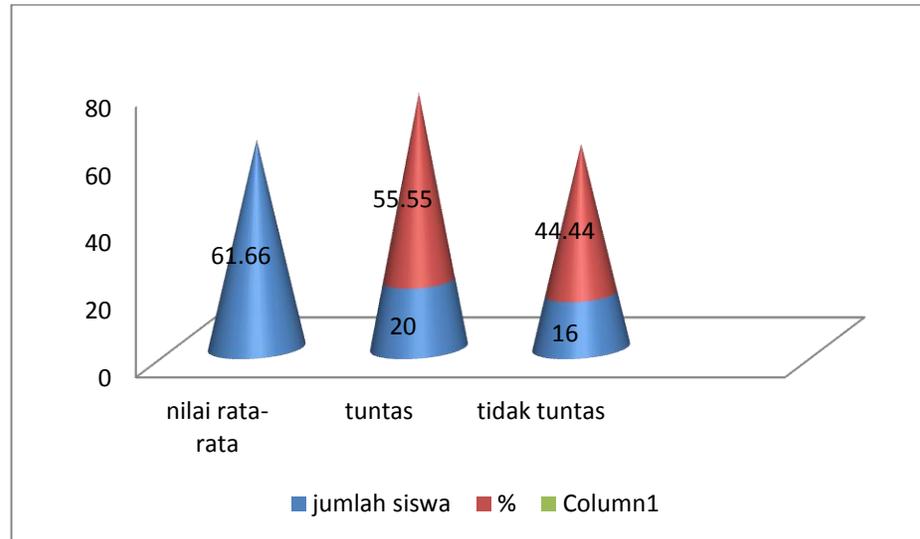
$$P = \frac{20}{36} \times 100\%$$

$$P = 55,55\%$$

Sedangkan untuk peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa pada siklus I dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 5**  
**Siklus I**

Nilai rata-rata	Tuntas		Tidak Tuntas	
	Jumlah	%	Jumlah	%
61,66	20	55,55	16	44,44



**Gambar 3**  
**Grafik hasil tes Siklus I Pertemuan ke-2**  
**kelas IV SDN 1107 Payabahung**

Dari grafik di atas dapat dilihat pada tes siklus I jumlah siswa yang tuntas 20 orang siswa dengan persentase ketuntasan 55,55% sedangkan yang tidak tuntas 16 orang siswa dengan persentase 44,44%.

Dalam tindakan ini ada yang berhasil dicapai dan ada juga ketidakberhasilan, yaitu sebagai berikut:

#### 1) Keberhasilan yang Dicapai

Adapun keberhasilan yang dicapai pada pertemuan pertama ini yaitu terlihat dari nilai siswa yang tuntas pra penelitian sejumlah 9 siswa atau 25%, sedangkan setelah penelitian jumlah nilai yang tuntas bertambah menjadi 20 siswa atau 55,55%. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa keberhasilan yang di capai diantaranya:

- a) Guru sudah mulai baik dalam penyampaian materi.
- b) Sebagian siswa sudah mampu memahami sifat operasi hitung.
- c) Sebahagiaan kecil siswa sudah mampu menjawab pertanyaan guru tentang materi operasi hitung bilangan yang telah dipelajari.
- d) Kebanyakan siswa sudah mampu menjawab soal yang telah diberikan oleh guru.

## 2) Ketidakberhasilan

Adapun ketidak berhasilan pada pertemuan pertama ini menurut analisis peneliti hal ini disebabkan, antara lain:

- a) Guru masih kurang baik dalam penyampaian materi.
- b) Kebanyakan siswa kurang mampu memahami sifat operasi hitung.
- c) Siswa kesulitan dalam menuliskan nilai bilangan.
- d) Siswa hanya mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru dari bangku masing-masing.
- e) Kebanyakan siswa belum memahami materi mengenal sifat-sifat operasi hitung bilangan. Hal demikian dikarenakan pada saat pembelajaran siswa tidak dilibatkan langsung.
- f) Hasil tes siswa masih rendah, hal demikian dapat dilihat dari banyaknya siswa yang tidak tuntas dalam menyelesaikan tes dan rendahnya nilai rata-rata yang diperoleh siswa yaitu 55,55%. Dengan rincinya hanya 20 orang siswa yang bisa mencapai nilai

standar nilai kelulusan yaitu 70 ke atas (Tuntas) dan 16 orang mencapai nilai dibawah SNK atau Tidak Tuntas.

Dari kondisi di atas masih jauh dari yang diharapkan, jadi untuk siklus I pertemuan ke-2 perlu ada perbaikan langkah-langkah pembelajaran untuk memperoleh hasil yang lebih baik, diantaranya: perlu pembelajaran yang intraktif dan melibatkan siswa ketika proses pembelajaran berlangsung, perlu memberikan Lembar Kerja Siswa (LKS) untuk pertemuan selanjutnya agar siswa lebih mudah mengerti.

### **C. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus II**

#### **1. Pertemuan ke-1**

##### **a. Tahap Perencanaan (*Planning*)**

Sesudah melalui siklus I pertemuan ke-2, dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa baik secara individual maupun keseluruhan meskipun belum mencapai ketuntasan maksimal, peneliti masih tetap mengaitkan materi dalam kehidupan sehari-hari.

Perencanaan yang akan dilaksanakan pada siklus II pertemuan ke-1 adalah sebagai berikut:

1) Peneliti akan selalu memotivasi siswa dalam proses pembelajaran

- 2) Peneliti merancang skenario atau langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran CTL pada materi operasi hitung bilangan.
- 3) Sebelum kegiatan berlangsung peneliti akan menggali sejauh mana pengetahuan siswa tentang materi yang dipelajari sebelumnya.
- 4) Mengkomunikasikan tujuan belajar dan hasil belajar yang diharapkan akan dicapai oleh setiap siswa
- 5) Membuat tes untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa.

**b. Tahap Tindakan (*Acting*)**

Pelaksanaan tindakan siklus II pertemuan pertama ini dilaksanakan pada hari selasa 10 Mei 2016. Tindakan yang dilakukan pada siklus satu pertemuan pertama ini juga sama seperti tindakan pada siklus II pertemuan pertama, karena mempunyai perencanaan yang hampir sama, namun perbedaannya adalah:

- 1) Guru diharapkan memaksimalkan pembelajaran.
- 2) Guru harus membimbing siswa dalam mengerjakan soal.
- 3) Guru harus dapat menjalankan kegiatan pembelajaran dengan baik sesuai dengan skenario pembelajaran melalui pembelajaran Contextual Teaching and Learning.
- 4) Siswa harus memperbanyak menyelesaikan soal-soal latihan.
- 5) Guru harus bisa sebagai motivasi bagi siswa.

## 2. Pertemuan ke-2

### c. Tahap Pengamatan (*Observing*)

Dalam hal ini pengamatan juga berlangsung sama seperti pada siklus I pertemuan ke-2, dengan mengamati pembelajaran yang berlangsung hingga akhir penelitian. Keaktifan dalam kelas semakin meningkat, baik dalam bertanya maupun menanggapi. Tes siklus II pertemuan ke-2 ini terdapat ada peningkatan nilai rata-rata kelas pada hasil belajar siswa dari sebelum tindakan sebesar.

Dari hasil penelitian terhadap tes siklus II pertemuan ke-2 ini pada lampiran V terdapat ada peningkatan nilai rata-rata kelas pada hasil belajar siswa dari sebelum tindakan sebesar menjadi 61,66 (siklus I pertemuan ke-2). Sedangkan pada siklus II pertemuan ke-2 ini nilai rata-rata kelas yang ditemukan adalah 77,5 dengan artian persentase ketuntasan belajar siswa yaitu 86,11% (31 siswa dari 36 siswa) yang tuntas dan 13,88% (5 siswa yang belum tuntas) sehingga pada siklus ini penelitian telah dihentikan karena telah mencapai ketuntasan secara klasikal yaitu lebih dari 70% dan hal ini memperlihatkan peningkatan hasil belajar siswa kelas IV SD N 1107 Payabahung.

Berdasarkan prosedur yang telah dirancang, kegiatan pengamatan dilakukan oleh guru sebagai observer. Melalui pengamatan yang dilakukan pada pertemuan ke-2 ini, peneliti menggunakan metode

kontekstual. Melalui pengamatan yang dilakukan pada pertemuan pertama perkalian dan pembagian, penggunaan sifat-sifat hitung campuran.

**d. Tahap Refleksi (*Reflecting*)**

Berdasarkan hasil tes yang telah diujikan maka disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa dapat meningkat baik ketuntasan secara individual maupun klasikal. Hasil tes yang diujikan siklus I pertemuan ke-2 (20 siswa-55,55%) dan pada siklus II pertemuan ke-2 (31 siswa-86,11%).

$$P = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\text{siswa}} \times 100 \%$$

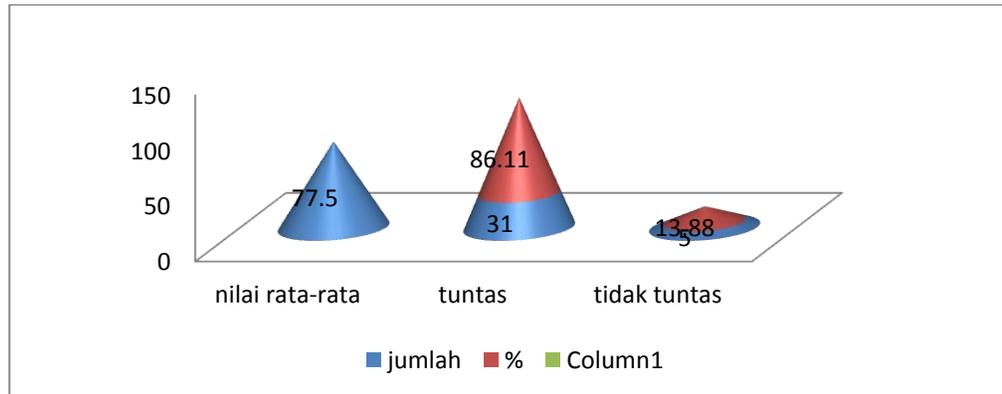
$$P = \frac{31}{36} \times 100\%$$

$$P = 86,11\%$$

Sedangkan untuk peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa pada siklus I dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 6**  
**Siklus II**

Nilai rata-rata	Tuntas		Tidak Tuntas	
	Jumlah	%	Jumlah	%
77,5	31	86,11	5	13,88



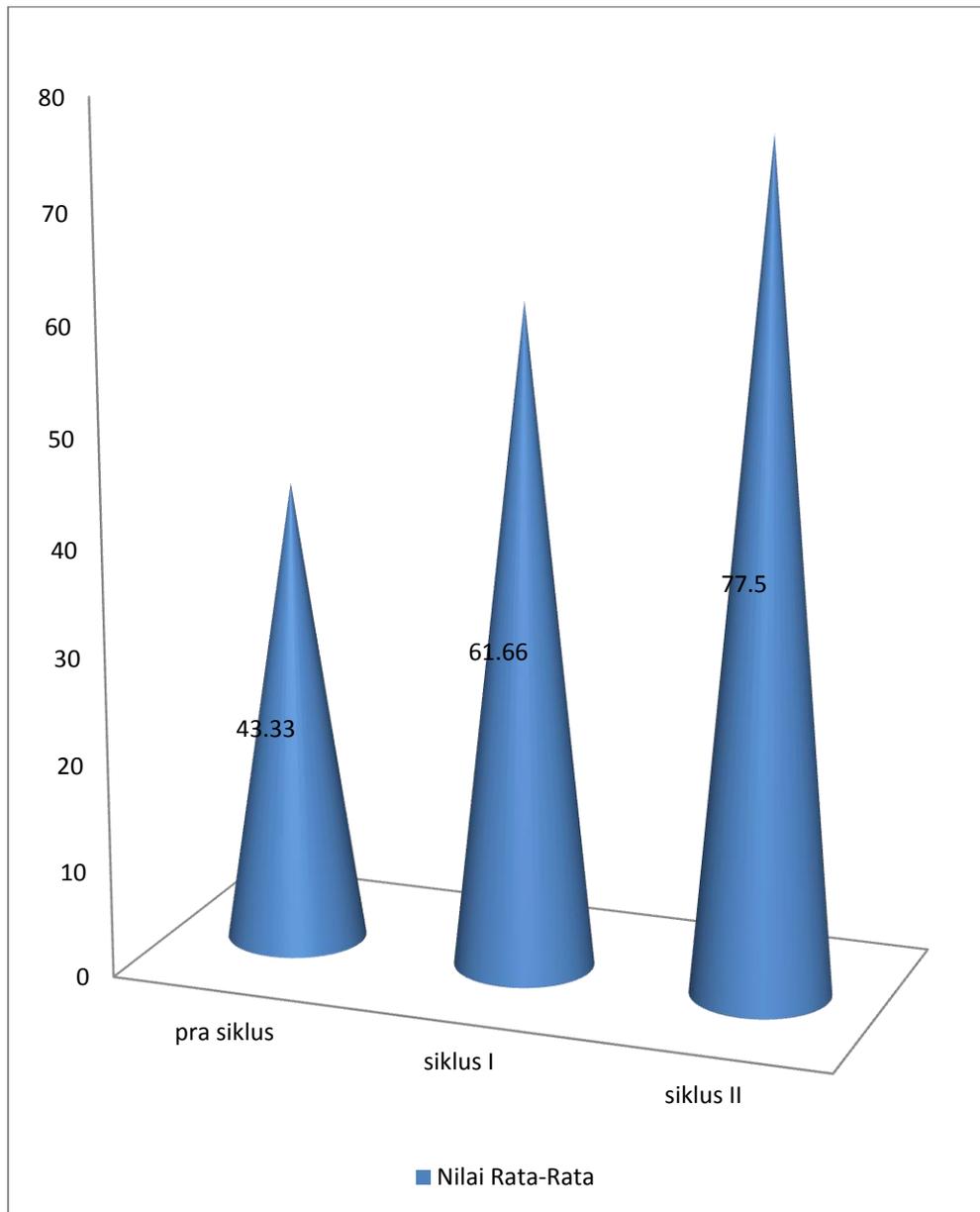
**Gambar 4**  
**Grafik Hasil Tes Siklus II Pertemuan ke-2**  
**kelas IV SDN 1107 Payabahung**

Dari grafik diatas dapat dilihat pada tes siklus II jumlah siswa yang tuntas 31 orang siswa dengan persentase ketuntasan 86,11% sedangkan yang tidak tuntas 5 orang siswa dengan persentase 13,88%.

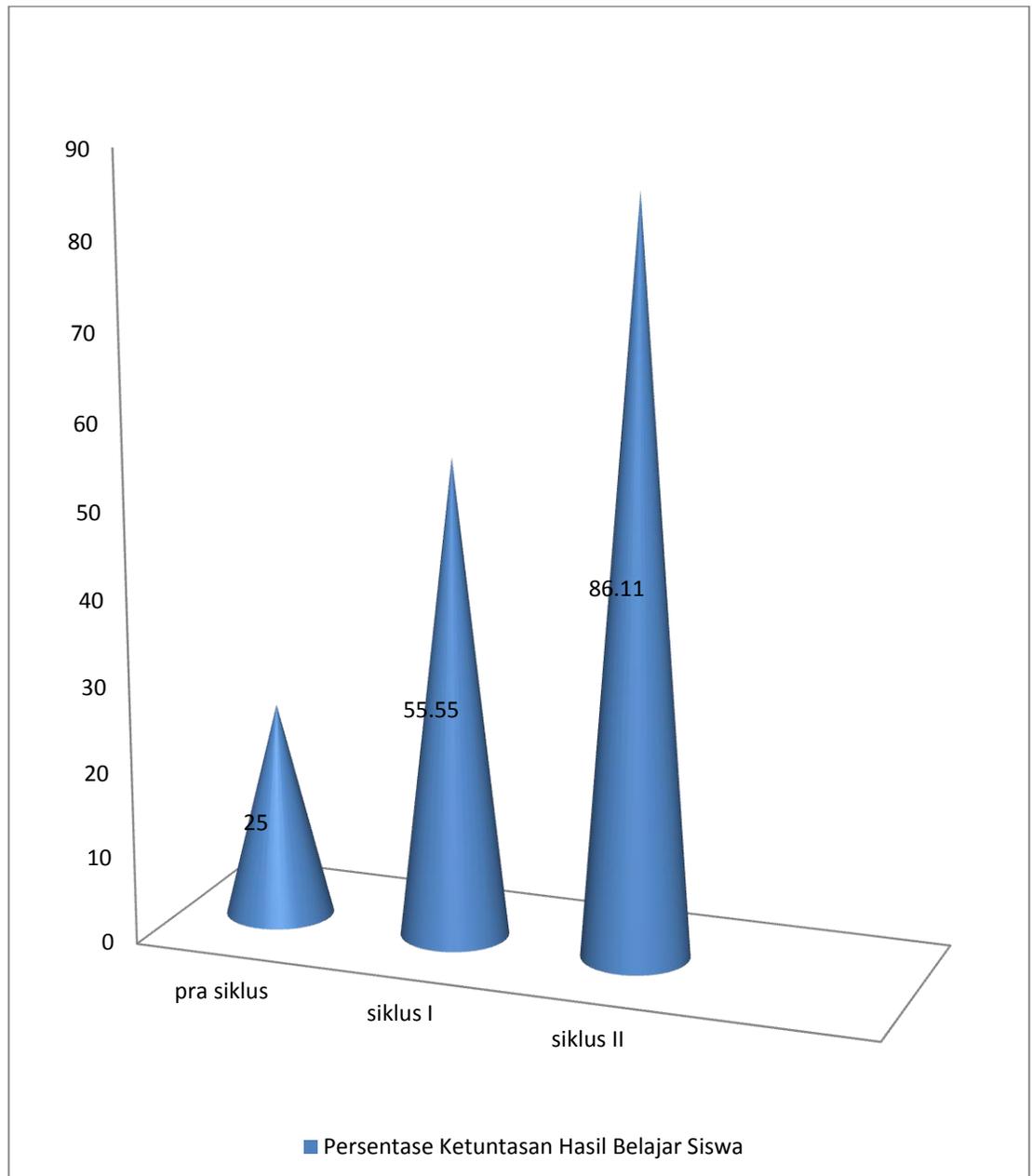
Peningkatan hasil belajar siswa dengan model pembelajaran *Contextuan Teaching and Learning* dari tes sebelum silus sampai siklus II dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel. 7**  
**Peningkatan Persentase Jumlah Siswa Yang Tuntas Belajar di**  
**kelas IV SDN No.1107 Payabahung Pada Siklus I Dan Siklus II**

Tindakan	Jenis tes	Jumlah siswa yang tuntas	Nilai rata-rata kelas	Persentase ketuntasan hasil belajar
<b>Pra siklus</b>	Tes awal	9	43,33	25%
<b>Siklus I</b>	Tes pertemuan II	20	61,66	55,55%
<b>Siklus II</b>	Tes pertemuan II	31	77,5	86,11%



**Gambar 5**  
**Diagram Batang peningkatan nilai**  
**Rata-rata kelas IV SDN 1107 Payabahung**



**Gambar 6**  
**Diagram Batang peningkatan persentase Ketuntasan Setiap**  
**Pertemuan siswa kelas IV SD N 1107 Payabahunng**

Data tersebut menunjukkan bahwa terjadi peningkatan setiap siklusnya yaitu siklus I pada pertemuan ke-2 (20 siswa – 55,55%), siklus II pertemuan ke-2 (31 siswa – 86,11%). Melihat dari peningkatan hasil belajar siswa maka peneliti mengambil kesimpulan untuk menghentikan tindakan penelitian pada siklus II. Persentase ketuntasan klasikal siswa sudah mencapai  $\geq 70\%$  yaitu 75% dengan model pembelajaran Contextual Teaching and Learning materi operasi hitung bilangan sudah menunjukkan adanya peningkatan. Dengan demikian hipotesis tindakan telah berhasil tercapai, yaitu model pembelajaran Kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi operasi hitung bilangan siswa kelas IVSD N 1107 Payabahung.

#### **D. Pembahasan Hasil Penelitian.**

Penelitian tindakan kelas dengan tujuan untuk peningkatan hasil belajar siswa pada materi operasi hitung bilangan di kelas IV SD Negeri 1107 Payabahung telah terlaksana dalam dua siklus. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, tingkat ketuntasan belajar siswa dalam menjawab soal telah mengalami peningkatan dengan diterapkannya model pembelajara kontekstual.

Melalui model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* ini membuat pembelajaran matematika menjadi menyenangkan dan mudah dipahami siswa. Dimana pada tahap awal proses pembelajaran siswa selalu pada masalah kehidupan siswa sehari-hari dan diterapkan kedalam kehidupan nyata siswa,

siswa tahu manfaat dari apa yang dipelajarinya dan dapat diterapkan kedalam kehidupannya sehari-hari. Sehingga siswa mudah untuk menyelesaikan soal matematika yang sudah dikaitkan dengan dengan kehidupan sehari-hari yang bersifat kongkrit ataupun nyata.

Berdasarkan data-data yang diperoleh setelah melaksanakan peningkatan hasil belajar matematika siswa melalui model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*, terlihat bahwa terjadi perubahan dan peningkatan hasil belajar matematika siswa dalam proses pembelajaran mengenai materi pokok sifat-sifat operasi hitung bilangan, urutan bilangan, perkalian dan pembagian, penggunaan sifat-sifat hitung campuran, yaitu: pada tes kemampuan sebelum siklus diperoleh nilai rata-rata yaitu 43,33 ; rata-rata kelas pada siklus I adalah 61,66; rata-rata kelas pada siklus II adalah 77,5. Kemudian terjadi peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa yang terdapat 9 orang siswa yang tuntas dengan persentase 25% pada tes kemampuan sebelum siklus, 20 orang siswa yang tuntas dengan persentase 55,55% pada tes siklus I, 31 Orang siswa yang tuntas dengan persentase 86,11% pada tes siklus II.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa meningkat pada materi sifat-sifat operasi hitung bilangan, urutan bilangan, perkalian dan pembagian, penggunaan sifat-sifat hitung campuran melalui model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*. Secara keseluruhan hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar matematika siswa pada pokok

Operasi Hitung Bilangan kelas IV SD Negeri 1107 Payabahung Kecamatan Aek Nabara Barumun Kabupaten Padang Lawas.

#### **E. Keterbatasan Penelitian**

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dengan langkah sesuai dengan prosedur penelitian tindakan kelas yang telah direncanakan. Hal ini dilakukan agar peneliti memperoleh hasil semaksimal mungkin. Akan tetapi untuk mendapatkan hasil yang sempurna sangat sulit, dalam pelaksanaan penelitian ini dirasakan adanya keterbatasan. Adapun keterbatasan dalam penelitian ini adalah:

1. Tidak mudah menanamkan keberanian dalam diri siswa. Beberapa siswa masih takut bertanya, menjawab pertanyaan dan mempersentasikan hasil belajarnya. Hal ini dikarenakan peneliti masih terasa asing bagi siswa, sehingga takut untuk mengungkapkan pendapatnya.
2. Penelitian ini belum mencapai kesempurnaan hingga 100%, karena penelitian ini dilakukan  $\pm$  1 bulan dilapangan, mungkin jika waktu penelitian ini lebih lama, hasil penelitian ini akan maksimal dari hasil penelitian sekarang. Penulis berharap agar penelitian ini dapat disempurnakan oleh peneliti-peneliti lainnya, agar penggunaan model pembelajaran Contextual Teaching and Learning lebih diakui manfaatnya oleh semua pihak.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan analisis terhadap data hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan operasi hitung bilangan di kelas IV SD N 1107 Payabahung Kecamatan Aek Nabara Barumon Kabupaten Padang Lawas. Hasil tes yang telah diujikan pada tes kemampuan sebelum siklus diperoleh nilai rata-rata yaitu 43,33 ; rata-rata kelas pada siklus I adalah 61,66; rata-rata kelas pada siklus II adalah 77,5. Kemudian terjadi peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa yang terdapat 9 orang siswa yang tuntas dengan persentase 25% pada tes kemampuan sebelum siklus, 20 orang siswa yang tuntas dengan persentase 55,55% pada tes siklus I, 31 Orang siswa yang tuntas dengan persentase 86,11% pada tes siklus II. Karena pemahaman konsep siswa sudah meningkat dan telah mencapai ketuntasan minimal  $\geq 70\%$  maka penelitian telah dapat dihentikan.

#### **B. Saran-Saran**

Berdasarkan kesimpulan dari penelitian maka peneliti memiliki beberapa saran yang perlu dikembangkan yaitu:

### 1. Bagi kepala sekolah

Dengan penggunaan model pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning) ini agar diterapkan di dalam proses pembelajaran pada bidang studi matematika, karena berdasarkan hasil penelitian terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dan kepala sekolah agar lebih memperhatikan kinerja para guru dan memperhatikan proses belajar mengajar di lingkungan sekolah dan mendukung model-model pembelajaran yang digunakan guru.

### 2. Bagi Guru matematika

Guru disarankan untuk memotivasi siswa dalam proses belajar dan selalu berusaha menggunakan model pembelajaran yang bervariasi dan pembelajaran yang mendekati dalam kehidupan sehari-hari, agar siswa mudah paham dan mengerti apa arti yang dipelajarinya.

### 3. Bagi Siswa

- a. Siswa hendaknya meningkatkan kesadaran untuk selalu aktif dalam kegiatan belajar mengajar.
- b. Siswa hendaknya berusaha menyenangi pembelajaran matematika, karena pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari sangat banyak

#### 4. Bagi peneliti

Memberikan wawasan dan pengalaman praktis di bidang penelitian sebagai bekal untuk menjadi tenaga pendidik yang profesional.

#### 5. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya yang ingin meneliti masalah yang sama diharapkan dapat melengkapi keterbatasan penelitian dan melakukan pengembangan penelitian dalam fokus yang lebih luas dan mendalam.

## DAFTAR PUSTAKA

- Achiruddin, *Matematika Kelas 4 Sekolah Dasar*, Medan: Penerbit Maju, 1990.
- Ahmadi, Abu dan Widodo Supriyono, *Psikologi Belajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 2004.
- Aqib, Jainal, *penelitian Tindakan Kelas untuk Guru SD, SLB dan TK*, Bandung: CV Yrama Widya, 2009.
- Arikunto, Suharsimi., dkk, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Bumi Aksara, 2011.
- Beeby C. E., *Pendidikan di Indonesia*, New Zealand Council For Education Research , 1979.
- Damayanti, Eti, *Pengaruh Model Pembelajaran CTL Terhadap Hasil Belajar Siswa Dalam Materi Ajar Peluang Pada Kelas XI IPA MAN 1 Padangsidempuan*, Padangsidempuan: Skripsi IAIN, 2015)
- Darwansyah, DKK, *Pengantar Statistik Pendidikan* (Jakarta : Gaung Persada Press, 2009.
- Daryanto , *Kamus Bahasa Indonesia Lengkap*, Surabaya: Apolli, 1997.
- Daryanto dan Mulyo Rahardjo., Yogyakarta: Gava Media , 2012.
- Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta, 2009.
- Hakim, Lukmanul , *Perencanaan Pembelajaran*, Bandung: CV Wacana Prima, 2009.
- Hamalik, Ommar , *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2011.
- Kunandar, *Guru profesional*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2007.
- \_\_\_\_\_, *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan sukses dalam sertifikasi guru* , Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2010.

- Musklish, Masnur, *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual Panduan Bagi Guru, Kepala Sekolah dan Pengawas Sekolah, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2007.*
- Ngalimun, *Strategi dan Model Pembelajaran, Yogyakarta : 2013.*
- Riyanto, Yatim., *Paradigma Baru Pembelajar, Jakarta: Kencana, 2009.*
- Rusman, *Model- Model Pembelajaran , Jakarta: Raja Grafindo Persada 2010.*
- Sadiman, Arief s. Sadiman, dkk., *Media Pendidikan, Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 2005.*
- Sanjaya, Wina., *Penelitian Tindakan Kelas, Jakarta: Kencana, 2011.*
- Sartika Pramono, Eka, *Penerapan Pendekatan CTL dalam Upaya Meningkatkan Kreativitas & Berpikir Kritis Siswa Kelas X di SMA Negeri 3 Padangsidempuan, Padangsidempuan: Skripsi IAIN, 2013)*
- Slameto, *Belajar & Faktor-Faktor Yang Mempelajarinya, Jakarta : Rineka Cipta, 2010.*
- \_\_\_\_\_, *Pendekatan penelitian pendidikan, Bandung: PT Remaja Rosda Karya, 2007.*
- Sudalmini, *pembelajaran himpunan kelas 1 SLTPN 1 galur kulon progo dengan pendekatan CTL,( Yogyakarta, Skripsi UNY: 2005).*
- Suprijono, Agus., *Cooperative Learning, Yogyakarta: Pustaka pelajar, 2009.*
- Suryabrata, Sumadi , *Psikologi Pendidikan, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 1995.*
- Sutinah, *upaya meningkatkan hasil belajar matematika pada operasi penjumlahan pecahan malalui pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) pada siswa kelas IVB MIN Kebonabung Imogiri, ( Yogyakarta, skripsi UNY: 2013).*
- Syah, Muhibbin , *Psikologi Belajar, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2003.*
- Toha, M. Habib., *Teknik Evaluasi Penelitian, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1996.*

Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif- Progresif* , Jakarta : kencana 2010.

\_\_\_\_\_, *Model Pembelajaran Terpadu*, Jakarta: Bumi Aksara: 2010.

Tumanggor, Ruaida, *Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Melalui Pendekatan Pembelajaran Kontekstual (CTL) Pada materi Peluang Di Kelas XI*, Skripsi: IAIN Padangsidempuan, 2015.

Zuriah, *Metodologi Penelitian Sosial Dan Penelitian Teori-Aplikasi*, Jakarta: Bumi Aksara, 2007.

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

### **A. IDENTITAS PRIBADI**

1. Nama :HAMNA HARAHAHAP
2. Nim :12 330 0014
3. Tempat/Tanggal Lahir :Padang Garugur Tonga 06 April 1993
4. Alamat :Padang Garugur Tonga

### **B. PENDIDIKAN**

1. Tahun 2005, tamat SD Negeri Payabahung
2. Tahun 2008 , tamat MTs Gunung Selamat Aek Nabara
3. Tahun 2011, tamat MAN Sibuhuan

### **C. ORANG TUA**

1. Ayah :H. Pardamean Harahap
2. Ibu :Hj. Tiamsah Siregar
3. Pekerjaan :Tani
4. Alamat :Padang Garugur Tonga

## Lampiran I

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

<b>Nama Sekolah</b>	<b>: SD N 1107 Payabahung</b>
<b>Mata Pelajaran</b>	<b>: Matematika</b>
<b>Kelas / Semester</b>	<b>: IV / II Genap</b>
<b>Materi Pokok</b>	<b>: Operasi Hitung Bilangan</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	<b>: 2 x 35 Menit</b>

#### A. Standar Kompetensi

1. Memahami dan menggunakan sifat-sifat operasi hitung bilangan dalam pemecahan masalah.

#### B. Kompetensi Dasar

1. 1. Mengidentifikasi sifat-sifat operasi hitung
1. 2. Mengurutkan bilangan

#### C. Indikator Pencapaian

1. Menentukan hasil operasi hitung dengan sifat komutatif
2. Melakukan pengerjaan hitung dengan sifat asosiatif dan distributif

3. Mengurutkan dan menyusun bilangan dari yang terkecil atau sebaliknya.
4. menentukan nilai bilangan

#### **D. Tujuan Pembelajaran**

1. Siswa dapat menjelaskan hasil operasi hitung dengan sifat komutatif
2. Siswa dapat melakukan pengerjaan hitung dengan sifat asosiatif dan distributif
3. Siswa dapat mengurutkan dan menyusun bilangan secara runtut
4. Siswa dapat menuliskan nilai bilangan

#### **E. Materi Pembelajaran**

1. Sifat-sifat operasi hitung
2. Urutan bilangan

#### **F. Model / Metode Pembelajaran**

1. Metode ceramah
2. Tanya jawab

#### **G. Kegiatan Pembelajaran**

##### **Pertemuan I**

Kegiatan	Fase	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Fase I	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberi salam</li> <li>2. Guru mengajak siswa untuk mengawali pembelajaran dengan doa</li> </ol>	± 10''

		<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Guru memberi gambaran tentang pentingnya mempelajari operasi hitung bilangan.</li> <li>4. Melakukan mendorong rasa ingin tahu dan berpikir kritis, siswa diberikan pertanyaan yang melibatkan penjumlahan, pengurangan, perkalian dan perkalian.</li> <li>5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.</li> </ol>	
Kegiatan Inti	<p>Fase II</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eksplorasi</li> <li>• Elaborasi</li> <li>• Konfirmasi</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dengan berdialog, siswa diminta menuliskan penjumlahan pengurangan dan perkalian bilangan cacah dipapan tulis.</li> <li>2. Guru menyampaikan topik inti materi dan kompetensi yang ingin dicapai.</li> <li>3. Siswa dan guru mendiskusikan tentang sifat-sifat penjumlahan, pengurangan dan perkalian.</li> <li>4. Guru memberikan contoh soal dan menjelaskan cara penyelesaian soal.</li> <li>5. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk yang merasa kurang jelas atau kurang mengerti untuk bertanya tentang sifat-sifat penjumlahan, pengurangan dan perkalian.</li> </ol>	± 50'

		<p>6. Guru memberikan latihan individu kepada setiap siswa tentang sifat-sifat penjumlahan, pengurangan dan perkalian.</p> <p>7. Guru mengumpulkan tugas siswa dan memberikan penilaian.</p>	
Penutup	Fase III	<p>1. Guru dan siswa melakukan refleksi dan menyimpulkan materi.</p> <p>2. Guru memberikan tugas kepada siswa untuk dikerjakan di rumah (PR)</p> <p>3. Guru memimpin doa penutup pembelajaran</p>	± 10''

#### H. Alat / Media / Sumber

1. Buku paket Matematika SD kelas X Penerbit Erlangga

#### G. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik penilaian , Tes Tertulis
2. Bentuk Instrumen, uraian

#### H. Instrumen Penilaian Hasil Belajar

1.  $(2 + 3) + 5 = \dots + (3 + 5)$
2.  $(4 + 6) + 10 = 4 + (\dots + 10)$
3.  $8 \times (12 \times \dots) = (8 \times 12) \times 5$

**Mengetahui,**  
**Kepala SD N 1107 Payabahung**

**Payabahung, Juni 2016**  
**Guru Mapel Matematika**

**Nur Hapipa, S.Pd**  
**NIP.19591231 198712 2 003**

**Setia Cinta, S.Pd**  
**NIP.19771229 200801 2 004**

**Guru Praktek**

**Hamna Harahap**  
**NIM.12 330 0014**

## **Lampiran II**

### **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

<b>Nama Sekolah</b>	<b>:</b>	<b>SD N 1107 Payabahung</b>
<b>Mata Pelajaran</b>	<b>:</b>	<b>Matematika</b>
<b>Kelas / Semester</b>	<b>:</b>	<b>IV / II Genap</b>
<b>Materi Pokok</b>	<b>:</b>	<b>Operasi Hitung Bilangan</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	<b>:</b>	<b>2 x 35 Menit</b>

#### **I. Standar Kompetensi**

1. Memahami dan menggunakan sifat-sifat operasi hitung bilangan dalam pemecahan masalah.

#### **J. Kompetensi Dasar**

1. 3. Melakukan operasi perkalian dan pembagian
1. 4. Melakukan pengerjaan hitung campuran

#### **K. Indikator Pencapaian**

5. Mengalikan bilangan dengan cara susun pendek dan panjang
6. Melakukan pembagian bersisa dan tanpa sisa dengan cara pengurangan berulang.
7. Menggunakan sifat pengerjaan hitung campuran untuk melakukan penghitungan secara efisien.
8. Menentukan hasil pengerjaan hitung campuran dan menggunakannya dalam pemecahan masalah.

#### **L. Tujuan Pembelajaran**

5. Siswa dapat mengalikan bilangan dengan cara susun pendek dan panjang
6. Siswa dapat melakukan pembagian bersisa dan tanpa sisa dengan cara pengurangan berulang.
7. Siswa dapat menjelaskan sifat-sifat pengerjaan hitung campuran
8. Siswa dapat menerapkan aturan pengerjaan hitung campuran

#### **M. Materi Pembelajaran**

3. Perkalian dan pembagian
4. Penggunaan sifat-sifat hitung campuran

#### **N. Model / Metode embelajaran**

3. Metode ceramah
4. Tanya jawab

#### **O. Kegiatan Pembelajaran**

##### **Pertemuan II**

Kegiatan	Fase	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Fase I	<ol style="list-style-type: none"><li>6. Guru memberi salam pembuka</li><li>7. Guru mengajak siswa untuk mengawali pembelajaran dengan doa</li><li>8. Guru mengabsen siswa</li><li>9. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li></ol>	± 10''



		latihan soal-soal tentang perkalian dan pengerjaan hitung campuran. 14. Guru mengumpulkan tugas siswa dan memberikan penilaian.	
Penutup	Fase III  Penutup	4. Dengan bimbingan guru, siswa diminta membuat rangkuman.  5. Guru dan siswa melakukan refleksi.  6. Guru memberi tugas rumah  7. Guru memimpin doa penutup pembelajaran	± 10''

P. Alat / Media / Sumber

2. Buku paket Matematika SD kelas X Penerbit Erlangga

I. Penilaian Hasil Belajar

3. Teknik penilaian , Tes Tertulis
4. Bentuk Instrumen, uraian

J. Instrumen Penilaian Hasil Belajar

1.  $25 \times 3 = \dots$
2.  $21 \times 15 = \dots$
3.  $160 : 5 = \dots$
4.  $789 - 654 + 123 = \dots$
5.  $1243 + 61 \times 48 = \dots$

**Mengetahui,**  
**Kepala SD N 1107 Payabahung**

**Payabahung, Juni 2016**  
**Guru Mapel Matematika**

**Nur Hapipa, S.Pd**  
**NIP.19591231 198712 2 003**

**Setia Cinta, S.Pd**  
**NIP.19771229 200801 2 004**

**Guru Praktek**

**Hamna Harahap**  
**NIM.12 330 0014**

### Lampiran III

#### SOAL SIKLUS I PERTEMUAN KE-2

1. Siswa kelas 4 SD Negeri Payabahung seluruhnya 36 siswa yang tidak hadir hari ini sebanyak 5 siswa berapa siswa yang hadir hari ini?
  - a. 36
  - b. 31
  - c. 30
  - d. 32
2. Andi membawa permen 1 bungkus yang berisi sebanyak 60 butir. Andi membagikan permennya kepada setiap orang yang ada di kelas jumlahnya 38 orang, berapa sisa permen andi?
  - a. 20
  - b. 21
  - c. 22
  - d. 23
3. Ketua kelas membeli buku gambar yang harganya Rp 2.500 / buah dibagikan kepada 34 siswa, berapa harga buku seluruhnya?
  - a. Rp. 8.500
  - b. Rp. 80.000
  - c. Rp. 82.000
  - d. Rp. 85.000
4. Pada suatu hari Rani diantar oleh ayahnya ke sekolah. Jarak antara rumah ke sekolah sejauh 10 km tiba-tiba motor yang dikendarainya bocor ban setelah menempuh jarak 4,5 km. Berapa jauh lagi yang harus di tempuh Rani menuju ke sekolah?
  - a. 5,5 km
  - b. 4,5 km
  - c. 4,0 km
  - d. 5,0 km
5. Budi menjawab soal 20 dengan nilai 100 (semua soal dijawab dengan benar oleh budi). Berapakah nilai yang akan diberikan jika yang benar hanya satu soal?
  - a. 1
  - b. 5
  - c. 3
  - d. 10
6. Dalam kelas ada 17 meja, jika setiap satu meja mempunyai 4 kaki. Berapa jumlah kaki meja seluruhnya?



## Lampiran IV

### SOAL SIKLUS II PERTEMUAN KE-2

1. Seorang pedagang mempunyai 12 keranjang buah melon dan tiap-tiap keranjang berisi 14 buah melon. Ternyata 8 buah dari melon tersebut busuk. Jika sisanya dibagikan kedalam kotak kecil yang mampu menampung 8 buah melon, berapakah kotak kecil yang diperlukan pedagang buah tersebut?
  - a. 8
  - b. 16
  - c. 10
  - d. 20
2. Suratman menyusun 273 batu bata di halaman. Keesokan harinya paman menggunakan 158 dari batu bata itu untuk membuat pagar. Berapa sisa batu bata?
  - a. 120
  - b. 115
  - c. 111
  - d. 125
3. Di dalam ruang pertemuan terdapat 410 kursi plastik. Pada saat pembersihan, 207 kursi dikeluarkan. Berapa banyak kursi yang masih berada dalam ruang pertemuan?
  - a. 207
  - b. 203
  - c. 113
  - d. 617

4. Fina membeli 350 lembar kertas folio. 180 lembar digunakan untuk menulis tugas dan 76 lembar diminta oleh kakaknya. Berapa lembar kertas folio Fina yang masih tersisa?

- a. 256
- b. 99
- c. 94
- d. 196

5. Sebuah perusahaan tas memproduksi 500 tas yang terdiri dari tas sekolah dan tas kantor. Tas kantor ada sebanyak 150 buah. Berapa banyak tas sekolah?

- a. 650
- b. 450
- c. 350
- d. 210

6. Dalam satu hari sebuah motor menempuh jarak 256 km. Berapakah jarak yang ditempuh motor tersebut selama 7 hari ?

- a. 1792
- b. 1402
- c. 1442
- d. 261

7. Yudi membeli tas dengan harga Rp 43.500. Yudi membayar dengan uang 5 lembar uang pecahan sepuluh ribu rupiah, berapakah uang kembali yang diterima Yudi?

- a. Rp 23.500
- b. Rp 8.500
- c. Rp 25.000
- d. Rp 6.500

8. Wahyu memiliki 78 butir kelereng. Kelereng tersebut akan dimasukkan ke dalam 5 buah toples sama banyak. berapakah kelereng yang tidak masuk toples?

- |       |       |
|-------|-------|
| a. 73 | c. 13 |
| b. 83 | d. 3  |

9. SD Harapan Bangsa tersedia 3240 genteng untuk dipasang di atap setiap kelas. Jika di SD Harapan Bangsa ada 6 kelas, berapakah genteng yang dipasang pada setiap atap kelas?

- |          |          |
|----------|----------|
| a. 19440 | c. 18240 |
| b. 3246  | d. 3546  |

10. Sebuah pengembang membangun 218 unit rumah pada tahap I. Pada tahap II membangun lagi sebanyak 135 unit rumah. Rumah-rumah itu telah terjual 282 unit. Berapa unit rumah yang belum terjual?

- |       |        |
|-------|--------|
| a. 52 | c. 83  |
| b. 71 | d. 147 |

<b>Pra Siklus</b>				
<b>N0</b>	<b>Nama</b>	<b>Total Skor</b>	<b>Persentase</b>	<b>Ketuntasan Individual</b>
1	Abdillah	70	70%	Tuntas
2	Abd Rahman	30	30%	Belum Tuntas
3	Agis	10	10%	Belum Tuntas
4	Ahmad Rosidin	40	40%	Belum Tuntas
5	Ajai	50	50%	Belum Tuntas
6	Amina	20	20%	Belum Tuntas
7	Aman	10	10%	Belum Tuntas
8	Anas	80	80%	Tuntas
9	Baginda	10	10%	Belum Tuntas
10	Bintang	40	40%	Belum Tuntas
11	cantik	30	30%	Belum Tuntas
12	Dedi Saputra	70	70%	Tuntas
13	Dewi insani	10	10%	Belum Tuntas
14	Deri	10	10%	Belum Tuntas
15	Hasan	50	50%	Belum Tuntas
16	Imom	40	40%	Belum Tuntas
17	Indra soripada	90	90%	Tuntas
18	Lestari	50	50%	Belum Tuntas
19	Makmur	40	40%	Tuntas
20	Mangatas	70	70%	Belum Tuntas
21	Musa dsp	20	20%	Belum Tuntas
22	Nisa Pebriani	80	80%	Tuntas
23	Nuraiysah	70	70%	Tuntas
24	Pitri	10	10%	Belum Tuntas
25	Putri	10	10%	Belum Tuntas
26	Rahma	50	50%	Belum Tuntas
27	Riswandi	20	20%	Belum Tuntas
28	Romadon	60	60%	Belum Tuntas
29	Ropil	40	40%	Belum Tuntas
30	Sahrul	90	90%	Tuntas
31	Sartika	50	50%	Belum Tuntas
32	Sinta	50	50%	Belum Tuntas
33	Siti Maryam	60	60%	Belum Tuntas
34	Sitta	20	20%	Belum Tuntas
35	Tina	80	80%	Tuntas
36	Wina Dahlia	30	30%	Belum Tuntas
<b>Jumlah Siswa yang Tuntas</b>		<b>9</b>		
<b>Jumlah Nilai Seluruh Siswa</b>		<b>1560</b>		

--

Lampiran VI

**Tabel 2**  
**Hasil Rekapitulasi Tes Siswa Siklus I Pertemuan Ke-2**

<b>Siklus I Pertemuan Ke- 1</b>				
<b>N0</b>	<b>Nama</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>Keterangan</b>
1	Abdillah	70	70%	Tuntas
2	Abd Rahman	60	60%	Belum Tuntas
3	Agis	50	50%	Belum Tuntas
4	Ahmad Rosidin	70	70%	Tuntas
5	Ajai	80	80%	Tuntas
6	Amina	60	60%	Belum Tuntas
7	Aman	10	10%	Belum Tuntas
8	Anas	80	80%	Tuntas
9	Baginda	30	30%	Belum Tuntas
10	Bintang	60	60%	Belum Tuntas
11	cantik	50	50%	Belum Tuntas
12	Dedi Saputra	70	70%	Tuntas
13	Dewi insani	70	70%	Tuntas
14	Deri	60	60%	Belum Tuntas
15	Hasan	40	40%	Belum Tuntas
16	Imom	10	10%	Belum Tuntas
17	Indra soripada	90	90%	Tuntas
18	Lestari	60	60%	Belum Tuntas
19	Makmur	80	80%	Tuntas
20	Mangatas	60	60%	Tuntas
21	Musa dsp	70	70%	Tuntas
22	Nisa Pebriani	80	80%	Tuntas
23	Nuraiysah	70	70%	Tuntas
24	Pitri	60	60%	Belum Tuntas
25	Putri	60	60%	Belum Tuntas
26	Rahma	70	70%	Tuntas
27	Riswandi	30	30%	Belum Tuntas
28	Romadon	70	70%	Tuntas
29	Ropil	70	70%	Tuntas
30	Sahrul	90	90%	Tuntas
31	Sartika	50	50%	Belum Tuntas

<b>32</b>	<b>Sinta</b>	<b>80</b>	<b>80%</b>	<b>Tuntas</b>
<b>33</b>	<b>Siti Maryam</b>	<b>70</b>	<b>70%</b>	<b>Tuntas</b>
<b>34</b>	<b>Sitta</b>	<b>40</b>	<b>40%</b>	<b>Belum Tuntas</b>
<b>35</b>	<b>Tina</b>	<b>80</b>	<b>80%</b>	<b>Tuntas</b>
<b>36</b>	<b>Wina Dahlia</b>	<b>70</b>	<b>70%</b>	<b>Tuntas</b>
<b>Jumlah Siswa yang Tuntas</b>		<b>20</b>		
<b>Jumlah nilai seluruh siswa</b>		<b>2220</b>		
<b>Rata-rata kelas</b>		<b>61,66</b>		
<b>Persentase Ketuntasan belajar Siswa</b>		<b>55,55 %</b>		

**Lampiran VII**

**Tabel 3**  
**Hasil Rekapitulasi Tes Siswa Siklus II Pertemuan Ke-2**

<b>Siklus II Pertemuan Ke- 1</b>				
<b>N0</b>	<b>Nama</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>Keterangan</b>
1	Abdillah	80	80%	Tuntas
2	Abd Rahman	90	90%	Tuntas
3	Agis	80	80%	Tuntas
4	Ahmad Rosidin	70	70%	Tuntas
5	Ajai	80	80%	Tuntas
6	Amina	80	80%	Tuntas
7	Aman	70	70%	Tuntas
8	Anas	90	90%	Tuntas
9	Baginda	60	60%	Belum Tuntas
10	Bintang	70	70%	Tuntas
11	cantik	50	50%	Belum Tuntas
12	Dedi Saputra	90	90%	Tuntas
13	Dewi insani	90	90%	Tuntas
14	Deri	80	80%	Tuntas
15	Hasan	80	80%	Tuntas
16	Imom	60	60%	Belum Tuntas
17	Indra soripada	90	90%	Tuntas
18	Lestari	70	70%	Tuntas
19	Makmur	80	80%	Tuntas
20	Mangatas	80	80%	Tuntas
21	Musa dsp	80	80%	Tuntas
22	Nisa Pebriani	90	90%	Tuntas
23	Nuraiysah	90	90%	Tuntas
24	Pitri	80	80%	Tuntas
25	Putri	80	80%	Tuntas
26	Rahma	70	70%	Tuntas
27	Riswandi	60	60%	Belum Tuntas
28	Romadon	80	80%	Tuntas
29	Ropil	80	80%	Tuntas
30	Sahrul	90	90%	Tuntas
31	Sartika	70	70%	Tuntas
32	Sinta	80	80%	Tuntas
33	Siti Maryam	80	80%	Tuntas
34	Sitta	60	60%	Belum Tuntas
35	Tina	90	90%	Tuntas
36	Wina Dahlia	70	70%	Tuntas

<b>Jumlah Siswa Yang Tuntas</b>	<b>31</b>
<b>Jumlah Nilai Seluruh Siswa</b>	<b>2790</b>
<b>Rata-Rata Kelas</b>	<b>77,5</b>
<b>Persentase Ketuntasan Belajar Siswa</b>	<b>86,11%</b>