

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI  
PENDEKATAN PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL PADA  
SISWA KELAS VII<sub>1</sub> SMP NEGERI 2 BUA PONRANG**



**SKRIPSI**

**Diajukan untuk Memenuhi Kewajiban Sebagai Salah Satu Syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada  
Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Tarbiyah  
Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Palopo**

**Oleh,  
MARWIS  
NIM 08.16.12.0052**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA JURUSAN TARBİYAH  
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI  
(STAIN) PALOPO  
2013**

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI  
PENDEKATAN PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL PADA  
SISWA KELAS VII<sub>1</sub> SMP NEGERI 2 BUA PONRANG**



**SKRIPSI**

**Diajukan untuk Memenuhi Kewajiban Sebagai Salah Satu Syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada  
Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Tarbiyah  
Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Palopo**

Oleh,  
**MARWIS**

**NIM 08.16.12.0036**

**Dibawa bimbingan :**

- 1. Drs. Nasaruddin, M.Si**
- 2. Nursupiamin, S.Pd.,M.Si**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA JURUSAN TARBİYAH  
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI  
(STAIN) PALOPO  
2013**

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Marwis  
Nim. : 08.16.12.0052  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Jurusan : Tarbiyah

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa:

1. Skripsi ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan plagiasi, atau duplikasi dari tulisan/karya orang lain, yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.
2. Seluruh bagian dari skripsi adalah karya saya sendiri, selain kutipan yang di tunjukkan sumbernya. Segala kekeliruan yang ada di dalamnya adalah tanggung jawab saya.

Demikian pernyataan ini dibuat sebagaimana mestinya. Bilamana dikemudian hari ternyata pernyataan saya ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Palopo, 11 November 2012

Yang membuat pernyataan,

**Marwis**  
NIM. 08.16.12.0052

## NOTA DINAS PEMBIMBING

Hal : Skripsi an. Marwis  
Lamp. : 6 Eksemplar

Palopo, 30 Oktober 2012

Kepada Yth.  
Ketua Jurusan Tarbiyah STAIN Palopo  
Di,-  
Palopo

*Assalamu' Alaikum. Wr. Wb.*

Sesudah melakukan bimbingan terhadap skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : Marwis  
NIM : 08.16.12.0052  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendekatan Pembelajaran Kontekstual Pada Siswa Kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 2 Bua Ponrang

menyatakan bahwa skripsi tersebut sudah layak untuk diujikan.  
Demikian untuk proses selanjutnya.

*Wassalamu' Alaikum Wr. Wb*

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Drs. Nasaruddin, M.Si.**  
**Nip. 19691231 199512 1 010**

**Nursupiamin, S.Pd., M.Si.**  
**Nip. 19810624 200801 2 008**

## PERSETEJUAN PEMBIMBING

Skripsi berjudul *“Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendekatan Pembelajaran Kontekstual Pada Siswa Kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 2 Bua Ponrang”* yang di tulis oleh :

Nama : Marwis  
NIM : 08.16.12.0052  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Jurusan : Tarbiyah

disetujui untuk diujikan pada ujian munaqasah.  
Demikian untuk proses selanjutnya.



Palopo, 30 Oktober 2012

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Drs. Nasaruddin, M.Si.**  
**Nip. 19691231 199512 1 010**

**Nursupiamin, S.Pd., M.Si.**  
**Nip. 19810624 200801 2 008**

IAIN PALOPO

## PRAKATA



Syukur Alhamdulillah, untaian kata yang paling indah untuk diucapkan mengawali lembar skripsi ini, sebagai ungkapan rasa syukur kami atas petunjuk dan rahmat Allah swt, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang merupakan salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan di Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Palopo Jurusan Tarbiyah Program Studi Pendidikan Matematika. Salam dan salawat atas junjungan Rasulullah saw, yang telah banyak memberikan teladan bagi kemaslahatan umat manusia.

Sebagai manusia biasa yang tidak luput dari kekhilafan, penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan saran atau kritikan yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan skripsi ini, tidak terlepas dari bantuan dan kemurahan hati dari berbagai pihak baik berupa moril maupun materil. Untuk itu dengan penuh rasa hormat menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ayahanda tercinta Jasmin dan Ibunda tersayang Asso serta saudara-saudaraku tercinta atas segala pengorbanan, kasih sayang, dan doa yang tiada hentinya demi kebaikan dan keberhasilan penulis.

Selanjutnya ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis ucapkan kepada:

1. Ketua STAIN Palopo, Prof. Dr. H. Nihaya M., M. Hum., dan para pembantu ketua I, II, III, yang telah mengurus dan mengembangkan perguruan tinggi STAIN Palopo, dan ditempati penulis menuntut ilmu pengetahuan.

2. Ketua Jurusan Tarbiyah STAIN Palopo dalam hal ini, Drs. Hasri, M.A., beserta seluruh jajarannya, yang telah banyak memberikan motivasi serta bantuannya.

3. Ketua Prodi Matematika, Drs. Nasaruddin, M.Si., yang selalu memberikan motivasi dan semangat. Sekaligus sebagai Pembimbing I dalam penyusunan skripsi ini.

4. Pembimbing II Nursupiamin, S.Pd., M.Si., dan Muh. Hajarul Aswad, S.Pd., M.Si., yang dengan kesabaran dan keikhlasan meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya dalam membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

5. Bapak dan Ibu Dosen Prodi Matematika dan Jurusan Tarbiyah STAIN Palopo, yang telah membekali penulis dengan ilmu yang bermanfaat selama penulis melaksanakan proses perkuliahan.

6. Kepala staf perpustakaan STAIN Palopo yang telah memberikan pelayanannya dengan baik selama penulis menjalani studi.

7. Kepala SMP Negeri 2 Bua Ponrang, Muhammad Senolangi, S.Pd., yang telah memberikan izin meneliti dan bantuan informasi data selama penulis melaksanakan penelitian di sekolah yang beliau pimpin.

8. Guru bidang studi Matematika Kelas VII SMP Negeri 2 Bua Ponrang Masniati, S.Pd., yang telah memberikan bimbingan kepada penulis pada saat

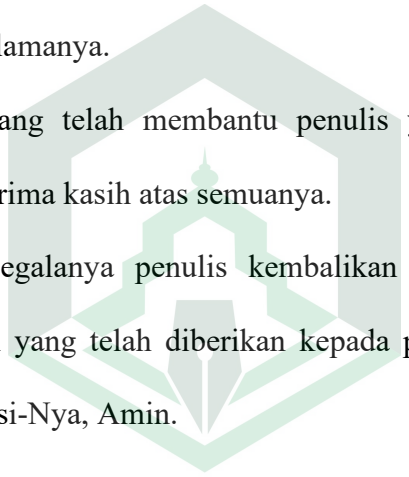
melakukan penelitian, serta siswa – siswa kelas VII<sub>1</sub> atas segala perhatian dan kerjasama yang baik selama penulis melaksanakan penelitian.

9. Rekan - rekan mahasiswa Angkatan 2008 Prodi Pendidikan Matematika yang telah bersama-sama penulis menjalani masa-masa perkuliahan terima kasih atas dukungan dan semangat kalian.

10. Terutama buat sahabatku Sudirman, Muh. Arif, dan Wilda Bahmid. Semoga persaudaraan dan persahabatan kita tetap terajut dalam sebuah jalinan yang begitu kuat dan indah untuk selamanya.

11. Semua pihak yang telah membantu penulis yang tak sempat disebutkan namanya satu persatu terima kasih atas semuanya.

Akhir kata, segalanya penulis kembalikan kepada Allah swt, semoga keikhlasan dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis walau sekecil apapun memperoleh pahala disisi-Nya, Amin.



IAIN PALOPO

Palopo, 11 November 2012

Penulis



# DAFTAR ISI

## HALAMAN

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Batasan Istilah .....	7
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Penelitian yang Relevan .....	8
B. Kerangka Teoritik	
1. Pengertian Belajar Matematika.....	9
2. Hasil Belajar Matematika .....	11
3. Pendekatan Pembelajaran Kontekstual.....	14
4. Materi Bilangan Bulat.....	22
C. Kerangka Pikir.....	33
D. Hipotesis Penelitian .....	36
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Setting Penelitian.....	37
B. Jenis Penelitian .....	37
C. Faktor yang Diselidiki .....	38
D. Prosedur Penelitian.....	38
E. Metode Pengumpulan Data .....	43
F. Teknik Analisis Data .....	44
G. Indikator Keberhasilan .....	45
H. Acuan Penilaian.....	47

<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Analisis Kuantitatif.....	48
B. Analisis Kualitatif.....	54
C. Diskripsi Model Tindakan.....	63
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	68
B. Saran.....	68
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	70
<b>LAMPIRAN</b>	



## DAFTAR TABEL

	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
<b>Tabel 3.1.</b>	Kreteria Pengkategorian Skor .....	43
<b>Tabel 4.1.</b>	Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus I .....	46
<b>Tabel 4.2.</b>	Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Kelas VII <sub>1</sub> SMP Negeri 2 Bua Ponrang pada Siklus I.....	46
<b>Tabel 4.3.</b>	Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus I.....	47
<b>Tabel 4.4.</b>	Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus II .....	48
<b>Tabel 4.5.</b>	Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Kelas VII <sub>1</sub> SMP Negeri 2 Bua Ponrang pada Siklus II .....	49
<b>Tabel 4.6.</b>	Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus I.....	49
<b>Tabel 4.7.</b>	Hasil Observasi Pada Pembelajaran Pendekatan Kontekstual Siklus I.....	51
<b>Tabel 4.8.</b>	Hasil Observasi Pada Pembelajaran Pendekatan Kontekstual Siklus II .....	55

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Lembar Observasi Kehadiran Siswa
2. Daftar Nama-Nama Siswa Kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 2 Bua Ponrang  
Semester Ganjil Tahun Ajaran 2012/2013
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I
4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II
5. Daftar Nilai Hasil Belajar Matematika Melalui Pendekatan Pembelajaran  
Kontekstual pada Siswa Kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 2 Bua Ponrang
6. Lembar Observasi Proses Pembelajaran Menggunakan Pendekatan Pembelajaran  
Kontekstual pada Siklus I
7. Lembar Observasi Proses Pembelajaran Menggunakan Pendekatan Pembelajaran  
Kontekstual pada Siklus II
8. Kisi-kisi Instrumen Penelitian Siklus I
9. Kisi-kisi Instrumen Penelitian Siklus II
10. Refleksi Tanggapan Siswa Tentang Pendekatan Pembelajaran Kontekstual
11. Lembar kerja siswa
12. Dokumentasi Penelitian
13. Permohonan Pengesahan Draf
14. Kartu Kontrol Pembimbing Skripsi
15. Catatan Hasil Seminar Hasil
16. Catatan Hasil Koreksi

17. Catatan Hasil Ujian Meja
18. Surat Izin Penelitian Kesbanpol
19. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian
20. Surat Keterangan Wawancara



## DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG

STAIN	: Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri
SMP	: Sekolah Menengah Pertama
PTK	: Penelitian Tindakan Kelas
LKS	: Lembar Kerja Siswa
RPP	: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
PR	: Pekerjaan Rumah
$a + b$	: Koefisien
$x$ dan $y$	: Variabel
=	: Sama Dengan
+	: Tambah
-	: Kurang
<	: Kurang Dari
%	: Persen
$\times$	: Kali
$\div$	: Bagi



## ABSTRAK

**MARWIS. 2012. *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Pendekatan Pembelajaran Kontekstual Pada Siswa Kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 2 Bua Ponrang. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Tarbiyah, Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Palopo. Pembimbing I Drs.Nasaruddin, M.Si., Pembimbing II Nursupiamin M.Si.***

**Kata Kunci : Hasil Belajar Matematika, Pendekatan Pembelajaran Kontekstual**

Skripsi ini membahas tentang pendekatan pembelajaran kontekstual dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 2 Bua Ponrang.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) dengan objek penelitian adalah siswa kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 2 Bua Ponrang pada semester ganjil tahun pelajaran 2012/2013 dengan jumlah siswa 28 orang. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak dua siklus, masing-masing siklus dilaksanakan sebanyak 4 kali pertemuan. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan tes hasil belajar, lembar observasi, dan tanggapan siswa. Data hasil belajar yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan analisis kuantitatif dan data hasil observasi dianalisis dengan analisis kualitatif.

Berdasarkan analisis deskriptif menunjukkan bahwa hasil belajar siswa setelah penerapan pembelajaran kontekstual menunjukkan bahwa skor rata-rata siswa pada siklus I sebesar 65,18 atau sebesar 32,14%. Sedangkan pada Siklus II diperoleh skor rata-rata sebesar 79,18 atau sebesar 89,29%. Hal ini menunjukkan telah tercapai hasil belajar siswa, dimana nilai KKM yang diterapkan di sekolah jika mencapai nilai ketuntasan minimal 70 dan 70% yang mencapai nilai 70 tuntas secara klasikal.

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa dengan diterapkannya pembelajaran kontekstual pada siswa kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 2 Bua Ponrang dalam proses pembelajaran, maka hasil belajar matematika siswa dapat meningkat.

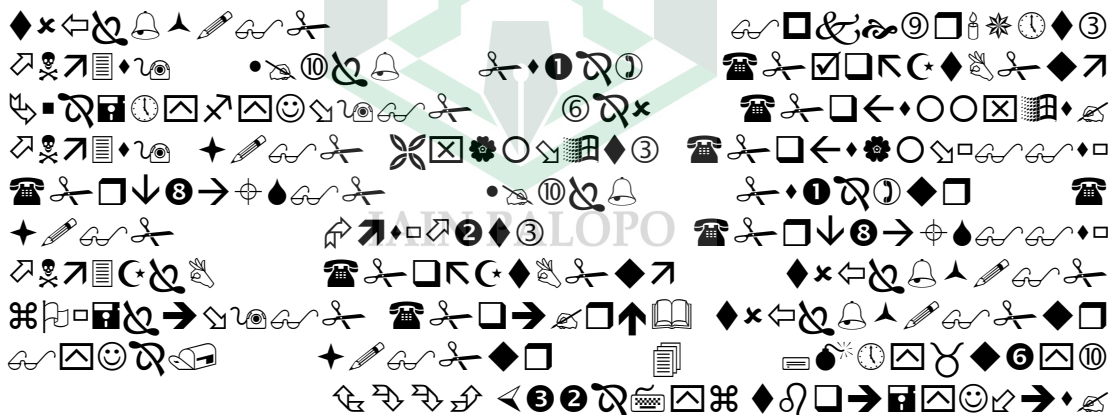
# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan bagian yang sangat penting dalam mewujudkan pembangunan nasional, karena pendidikan adalah aktivitas dan usaha manusia untuk meningkatkan kepribadiannya dengan jalan membina potensi-potensi pribadinya, yaitu rohani (pikir, karsa, rasa, cipta dan budinurani) dan jasmani (panca indera serta keterampilan-keterampilan).<sup>1</sup> Selain itu Allah SWT akan memberikan derajat yang lebih tinggi kepada orang-orang yang beriman dan berilmu pengetahuan.

Sebagaimana Firman Allah SWT, dalam QS. AL-Mujadilah (58) : 11 yaitu



Terjemahannya:

“Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di

---

<sup>1</sup>Tim Dosen FIP-IKIP Malang, *Pengantar Dasar Kependidikan*, (Cet. III : Surabaya – Indonesia: Usaha Nasional, 1980), h. 7



antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan”.<sup>2</sup>

Salah satu permasalahan utama yang dihadapi bangsa Indonesia adalah rendahnya mutu pendidikan formal pada setiap jenjang pendidikan. Berbagai upaya terus menerus dilakukan untuk meningkatkan mutu pendidikan nasional, antara lain perubahan kurikulum, penambahan jumlah buku pelajaran, peningkatan mutu SDM, penambahan sarana dan prasarana.

Hal ini dilakukan pemerintah untuk mencapai tujuan pendidikan di Indonesia sebagaimana tercantum dalam peraturan pemerintah RI Nomor 2 Pasal 4 tahun 1989 Tentang Pendidikan Nasional yang berbunyi :

“Pendidikan nasional bertujuan mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya, yaitu manusia yang beriman dan bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, sehat jasmani dan rohani, berkepribadian yang mantap, mandiri, dan bertanggungjawab terhadap masyarakat dan bangsa”.<sup>3</sup>

Peningkatan mutu pendidikan merupakan prioritas utama dalam upaya mencerdaskan kehidupan bangsa sehingga diperlukan manusia yang utuh, yaitu manusia yang tidak hanya memiliki pengetahuan dan keterampilan akan tetapi mempunyai kemampuan untuk berfikir rasional kritis dan kreatif. Sikap kritis dan cara ingin maju merupakan sifat ilmiah yang dimiliki oleh manusia. Sifat ini menjadi motivator bagi seseorang untuk terus menambah pengetahuan.

---

<sup>2</sup>Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemaahnya*, (Cet. VIII; Bandung: Dipenogoro, 2008), h. 543

<sup>3</sup>Made Pidarta, *Landasan Pendidikan*, (Cat. I: Jakarta: Rineka Cipta, 1997 ), h. 15

Ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang pesat dan memunculkan tuntutan baru dalam segala aspek kehidupan, termasuk dalam sistem pendidikan. Matematika sebagai salah satu ilmu dasar, memegang peranan penting dalam mempercepat penguasaan ilmu dan teknologi. Hal ini disebabkan karena matematika merupakan sarana berpikir untuk menumbuhkembangkan cara berpikir logis, sistematis, dan kritis. Jadi untuk dapat membentuk manusia yang berkualitas maka diperlukan penguasaan matematika. Salah satu kriteria yang harus diperhatikan adalah meningkatkan hasil belajar matematika, sehingga tujuan pembelajaran yang diharapkan dalam proses belajar mengajar dapat tercapai.

Seharusnya guru sudah menyadari apa yang sebaiknya dilakukan untuk menciptakan kondisi belajar mengajar yang dapat mengantarkan siswa ketujuan. Di sini tentu saja tugas guru berusaha menciptakan suasana belajar yang menggairahkan dan menyenangkan bagi semua anak didik.<sup>4</sup> Namun kenyataannya menunjukkan bahwa proses pembelajaran matematika yang dilaksanakan umumnya bersifat satu arah, artinya guru hanya mentransfer secara langsung ilmu kepada siswanya tanpa mempertimbangkan aspek kesiapan siswa dan aspek intelegensi siswa yang bervariasi. Pengaplikasian matematika yang pada hakikatnya bersifat abstrak ke dalam dunia nyata serta pembelajaran matematika yang diperoleh siswa kurang bermakna sehingga pengertian siswa tentang konsep sangat lemah. Inilah yang menyebabkan tidak semua siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran sebagaimana

---

<sup>4</sup>Saiful Bahri Djamarah Dkk., *Strategi Belajar mengajar*, (cat. III: Jakarta: Rineka Cipta, 2006), h. 37

yang di harapkan dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, dalam proses belajar mengajar selalu ada siswa yang memerlukan bantuan berupa perlakuan pengajaran maupun bimbingan dalam kesulitan belajarnya.

Masalah kesulitan belajar yang dialami siswa, dapat di sebabkan oleh pendekatan pengajaran yang di gunakan guru kurang tepat. Sehingga keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran berkurang yang dapat mempengaruhi hasil belajarnya. Selain itu, menyangkut berhasil tidaknya seorang siswa dalam pelajaran dapat pula dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor itu baik dari dalam diri siswa maupun dari luar diri siswa. Seperti faktor motivasi dan minat siswa yang kurang, faktor sarana pendukung yang tidak memadai, dan lain-lain. Dengan demikian, tingkat pemahaman siswa terhadap materi pelajaran bisa menjadi sangat rendah.

Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa PBM yang kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif memecahkan masalahnya sendiri akan memberikan hasil yang kurang memuaskan. Oleh karena itu, guru dituntut untuk menggunakan metode yang dapat melatih siswa dalam berhadapan dengan beberapa masalah dan memberikan kesempatan untuk mencari dan menemukan sendiri pemecahannya sehingga siswa menghayati dan memahami materi yang diberikan.

Melihat fenomena tersebut, maka salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi hal tersebut dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa adalah dengan menggunakan pendekatan pembelajaran kontekstual dalam hal ini siswa dapat mengaitkan materi yang sedang dipelajari dengan kehidupan sehari-hari.

SMP Negeri 2 Bua Ponrang adalah salah satu SMP Negeri yang hasil belajar matematika siswanya masih tergolong rendah. Hal ini berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 14 februari 2012 dimana diperoleh informasi bahwa kriteria ketuntasan minimal (KKM) untuk mata pelajaran matematika di sekolah SMP Negeri 2 Bua Ponrang adalah 70,00. Ketuntasan belajar matematika siswa secara klasikal masih mencapai 50% atau sekitar 19 orang dari 38 orang siswa padahal ketuntasan belajar yang seharusnya minimal 70% dari total keseluruhan siswa.<sup>5</sup>

Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tindakan kelas dengan menerapkan pendekatan pembelajaran kontekstual khususnya pada pokok bahasan bilangan bulat karena materi tersebut diajarkan dikelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 2 Bua Ponrang. Penelitian ini berjudul ***“Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendekatan Pembelajaran Kontekstual Pada Siswa Kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 2 Bua Ponrang”***.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah penelitian ini adalah “Apakah hasil belajar matematika siswa kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 2 Bua Ponrang dapat meningkat melalui pendekatan pembelajaran kontekstual?”.

---

<sup>5</sup> Masniati, S.Pd “wawancara” di SMP Negeri 2 Bua Ponrang pada tanggal 14 Februari 2012.

### ***C. Tujuan Penelitian***

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah dengan pendekatan pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 2 Bua Ponrang.

### ***D. Manfaat Penelitian***

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat baik perorangan maupun lembaga sebagai berikut :

#### 1) Bagi Siswa

Siswa terlatih menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari dengan maksud agar mereka dapat meningkatkan hasil belajar matematikanya.

#### 2) Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat menjadi masukan atau bahan pertimbangan alternatif pendekatan pembelajaran untuk mata pelajaran matematika sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa.

#### 3) Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini memberikan sumbangan yang baik kepada sekolah dalam rangka perbaikan pembelajaran guna meningkatkan hasil belajar siswa sehingga dapat menopang pencapaian target yang diharapkan.

#### 4) Bagi Peneliti

Peneliti diharapkan dapat memperoleh pengalaman langsung dalam menerapkan pembelajaran kontekstual dengan menyusun buah pikiran secara tertulis

dan sistematis dalam bentuk karya ilmiah dan memberikan dorongan kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian yang sejenis.

### ***E. Batasan Istilah***

Salah pengertian dan beda pendapat dapat terjadi. Agar terdapat kesamaan pengertian tentang istilah-istilah yang berkaitan dengan penulisan skripsi ini, maka perlu ada penegasan istilah sebagai berikut:

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

Hasil belajar matematika yang dimaksudkan dalam skripsi ini adalah tingkat keberhasilan siswa menguasai bahan pelajaran matematika yang terlihat dari skor yang dicapai siswa mengikuti tes hasil belajar setelah memperoleh pengalaman belajar matematika dengan menggunakan pendekatan pembelajaran kontekstual dalam suatu kurun waktu tertentu.

#### **2. Pendekatan Pembelajaran Kontekstual**

Pendekatan pembelajaran kontekstual merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat membantu siswa menghubungkan materi pelajaran dengan situasi nyata, dan memotivasi mereka untuk membuat koneksi antara pengetahuan dan penerapannya dengan kehidupan sehari-hari.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### *A. Penelitian Terdahulu yang Relevan*

Hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Rusdi dapat disimpulkan bahwa :

1. Secara kuantitatif dan secara kualitatif hasil belajar matematika Siswa Kelas II<sub>C</sub> SLTP Negeri I Bantimurung melalui pendekatan pembelajaran kontekstual mengalami peningkatan.

2. Skor rata-rata hasil belajar matematika Siswa Kelas II<sub>C</sub> SLTP Neg. I Bantimurung setelah pemberian tindakan pada siklus I adalah 57,61 dari skor ideal 100 yang mungkin dicapai dengan standar deviasi 13,75 dan berada pada kategori sedang. Sedangkan skor rata-rata hasil belajar matematika siswa setelah pemberian tindakan pada siklus II adalah 75,13 dari skor ideal 100 yang mungkin dicapai dengan standar deviasi 8,66 dan berada pada kategori tinggi.

3. Ketuntasan belajar matematika Siswa Kelas II<sub>C</sub> SLTP Neg. I Bantimurung juga meningkat. Pada siklus I, dari 38 siswa sebanyak 12 siswa dinyatakan tuntas belajar. Sedangkan pada siklus II, sebanyak 35 siswa dinyatakan tuntas belajar.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup>Rusdi, *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas II<sub>C</sub> SLTP Neg. I Bantimurung Melalui Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching And Learning)*, (Makassar, 2010), h. 60

## **B. Kerangka Teoritik**

### **1. Pengertian Belajar Matematika**

Belajar dan pembelajaran merupakan kegiatan yang tidak terpisahkan dalam kehidupan manusia. Dengan belajar manusia dapat mengembangkan potensi-potensi yang dimilikinya. Tanpa belajar manusia tidak mungkin dapat memenuhi kebutuhan kebutuhannya. Proses belajar mengajar merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atau dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu.<sup>7</sup> Gagne dalam (Dimiyati dan Mudjiono) mengemukakan pengertian belajar adalah kegiatan yang kompleks. Hasil belajar berupa kapabilitas. Setelah belajar orang memiliki keterampilan, pengetahuan, sikap dan nilai.<sup>8</sup>

Sedangkan defenisi belajar menurut G. A. Kimble (dalam Lisnawati Simanjuntak) adalah :

“Perubahan yang relatif menetap dalam potensi tingkah laku yang terjadi sebagai akibat dari latihan dengan penguatan dan tidak termasuk perubahan-perubahan karena kematangan, kelelahan atau kerusakan pada susunan saraf, atau dengan kata lain bahwa mengetahui dan memahami sesuatu sehingga terjadi perubahan dalam diri seseorang yang belajar.”<sup>9</sup>

---

<sup>7</sup>Ahmad Sabri, *Strategi Belajar Mengajar dan Micro Teaching*, (Cet. I; Jakarta: Quantum Teaching, 2005), h. 68.

<sup>8</sup>Dimiyati dan .Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Cat. III: Jakarta: Rineka Cipta, 2006), h. 10

<sup>9</sup>Lisnawati Simanjuntak, *Metode Mengajar Matematika*, (Cat. I : Jakarta : Rineka Cipta, 1993) h. 38.



Agar belajar dapat berkualitas dengan baik, perubahan itu harus dilahirkan oleh pengalaman dan oleh interaksi antara orang dengan lingkungannya. Hal ini sejalan dengan pengertian belajar yang dikemukakan oleh Slameto bahwa :

“Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.”<sup>10</sup>

Jadi, pengertian belajar adalah suatu proses untuk merubah tingkah laku sehingga diperoleh pengetahuan dan keterampilan untuk menjadi lebih baik dari sebelumnya.

Istilah *matematies* (Inggris), *mathematic* (Jerman), *wiskunde* (Belanda), berasal dari bahasa Yunani dari akar kata *mathema* yang berarti pengetahuan atau ilmu, atau dari kata lain yang serupa yaitu *mathanein* yang berarti belajar atau berfikir. Jadi, secara etimologis perkataan matematika berarti “ ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan bernalar”, yang lebih menekankan pada aktifitas penalaran rasio.<sup>11</sup>

Matematika, menurut Russefendi (dalam Heruman) adalah bahasa symbol ; ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif ; ilmu tentang pola

---

<sup>10</sup>Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, (Edisi Revisi, Cet. III; Jakarta: Rineka Cipta, 1995), h.2

<sup>11</sup>Maman Abdurahman, *Matematika SMK (Bisnis dan Manajemen) I*, (Cet. I; Bandung: Armico, 2000), h. 11.

keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke unsur yang didefinisikan, keaksioma, dan akhirnya kedalil.”<sup>12</sup>

Sedangkan Reys (dalam Maman Abdurahman) mengatakan bahwa matematika adalah telaah tentang pola dan hubungan, suatu jalan atau pola berfikir, suatu seni, suatu bahasa, dan suatu alat. Jadi matematika adalah suatu pola berfikir, suatu bahasa atau suatu alat untuk memperoleh pengetahuan dalam memahami permasalahan yang terjadi di alam.”<sup>13</sup>

Meskipun tidak terdapat satu pengertian tentang matematika yang tunggal dan disepakati oleh semua tokoh atau pakar matematika namun dapat terlihat adanya ciri-ciri khusus atau karakteristik yang dapat merangkum pengertian matematika secara umum. Beberapa karakteristik itu adalah :

- a. Objek pembicaraannya adalah abstrak
- b. Pembahasannya mengandalkan nalar
- c. Pengertian atau pernyataan dalam matematika diberikan berjenjang dan sangat konsisiten
- d. Matematika melibatkan perhitungan dan pengerjaan (operasi) yang aturannya disusun sesuai dengan tata nalar

---

<sup>12</sup>Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*, (Cet.I; Bandung: Rosda Karya, 2007), h. 1

<sup>13</sup> Maman Abdurahman, *Matematika SMK (Bisnis dan Manajemen) I*, *op.cit.*, h.11

e. Matematika dapat dialihgunakan dalam berbagai aspek ilmu maupun dalam kehidupan sehari-hari sehingga disebut pelayan ilmu dan teknologi.<sup>14</sup>

## 2. Hasil Belajar Matematika

Dari proses belajar mengajar, siswa senantiasa ingin mencapai hasil yang baik dari kegiatan belajarnya, demikian pula guru senantiasa ingin memperoleh hasil yang baik dari kegiatan mengajar. Hasil mengajar merupakan salah satu indikator penting dalam pendidikan dan peningkatan hasil belajar ditentukan oleh tingkat kemampuan siswa untuk belajar.

Nana Sudjana dalam bukunya mengemukakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.<sup>15</sup> Menurut Russefendi (dalam Lisnawati Simanjuntak) agar anak didik memahami dan mengerti akan konsep (struktur) matematika *seyogyanya* diajarkan dengan urutan konsep murni, dilanjutkan dengan konsep notasi, dan diakhiri dengan konsep terapan, disamping itu untuk dapat mempelajari dengan baik struktur matematika maka representasinya (model) dimulai dengan benda-benda kongkrit yang beraneka ragam.<sup>16</sup>

---

<sup>14</sup>*Ibid*, h.11.

<sup>15</sup>Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Cet. XI; Bandung: Remaja Rosdakarya, 2006), h. 22.

<sup>16</sup>Lisnawati Simanjuntak, *Metode Mengajar Matematika*, *op.cit.*, h. 38.

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam menguasai bahan pelajaran diperlukan suatu alat ukur yang biasa berupa tes yang hasilnya merupakan salah satu indikator keberhasilan siswa yang dapat dicapai dalam usaha belajarnya.

Hasil belajar adalah istilah yang digunakan untuk menunjukkan tingkat keberhasilan yang dicapai oleh seseorang setelah melakukan usaha tertentu. Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan mengajar. Dalam hal ini hasil belajar yang dicapai siswa dalam bidang studi tertentu setelah mengikuti proses belajar mengajar. Menurut Reigeluth (dalam Hamzah B. Uno) hasil pengajaran dapat diklasifikasi menjadi tiga aspek, yakni (1) keefektifan pengajaran, (2) efisiensi pengajaran, (3) daya tarik pengajaran.<sup>17</sup>

Hasil belajar matematika yang dimaksudkan dalam tulisan ini adalah tingkat keberhasilan siswa menguasai bahan pelajaran matematika setelah memperoleh pengalaman belajar matematika dalam suatu kurun waktu tertentu.

Salah satu cara untuk mengetahui sejauh mana tingkat keberhasilan siswa dalam usaha belajarnya adalah dengan menggunakan alat ukur. Alat ukur yang bisa digunakan adalah tes. Hasil pengukuran dengan memakai tes merupakan indikator keberhasilan siswa yang dicapai dalam belajarnya.

Hasil belajar siswa biasanya dipengaruhi oleh dua faktor utama yakni faktor dari siswa itu sendiri dan faktor dari lingkungan. Faktor yang datang dari diri siswa terutama kemampuan yang dimilikinya. Faktor kemampuan siswa besar sekali

---

<sup>17</sup>Hamzah B. Uno, *Model Pembelajaran (Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif)*, (Cet.I; Jakarta: Bumi Aksara, 2007), h. 138.

pengaruhnya terhadap hasil belajar yang dicapai, seperti dikemukakan oleh Clark (dalam Ahmad Sabri) bahwa hasil belajar siswa di sekolah 70% dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan 30% dipengaruhi oleh lingkungan. Disamping faktor kemampuan yang dimiliki siswa, juga ada faktor lain seperti motivasi belajar, minat dan perhatian, sikap dan kebiasaan belajar, ketekunan, sosial, ekonomi, dan faktor fisik dan psikis.<sup>18</sup>

### **3. Pendekatan Pembelajaran Kontekstual**

#### **a. Pengertian Pendekatan Pembelajaran**

Menurut Howadr Tanner (dalam Dede Rosyada) bahwa pembelajaran merupakan suatu proses yang sangat kompleks dan pada dasarnya memiliki karakteristik individualistic dan social secara bersama-sama. Kreativitas dan peningkatan kemampuan aturan guru untuk menjembatangi antara penjelasan yang berdasarkan pengetahuan matematika, individual siswa dan situasi social yang mendukung dalam mengembangkan pembelajaran matematika yang mana akan siswa temukan dan siswa butuhkan untuk kehidupan mereka pada saat sekarang maupun pada saat mereka dewasa. Pembelajaran matematika akan dirasakan gagal jika siswa tidak menikmati matematika. Matematika dirasakan sebagai suatau jendela untuk melihat dunia luar sebagai bentuk bagaimana menemukan solusi untuk penyelesaian masalah.<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup>Ahmad Sabri, *Strategi Belajar Mengajar dan Micro Teaching*, *op.cit.* h. 48.

<sup>19</sup>Dede Rosyada, *Pendekatan Baru Dalam Proses Pembelajaran Matematika dan Sains Dasar*, ( Jakarta: IAIN Indonesia Sosial Equity Project, 2007 ), h. 88-89

Pendekatan pembelajaran matematika merupakan cara yang ditempuh guru dalam pelaksanaan pembelajaran agar konsep yang disajikan dapat diadaptasikan oleh siswa. Ada dua jenis pendekatan dalam pembelajaran matematika. Pertama, pendekatan metodologik yaitu bekenaan dengan cara siswa mengadaptasi konsep yang disajikan ke dalam struktur kognitifnya dan sejalan dengan cara guru menyajikan bahan tersebut. Pendekatan ini meliputi: pendekatan intuitif, analitik, sintetik, induktif, deduktif, tematik, realistik dan heuristik. Kedua, pendekatan material, yaitu pendekatan matematika dimana konsep matematika disajikan melalui konsep matematika lain yang telah dimiliki oleh siswa.

**b. Pendekatan Pembelajaran Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*).**

Sistem CTL adalah sebuah proses pendidikan yang bertujuan menolong para siswa melihat makna di dalam materi akademik yang mereka pelajari dengan cara menghubungkan subjek-subjek akademik dengan konteks dalam kehidupan keseharian mereka. Yaitu dengan konteks keadaan pribadi, social dan budaya mereka. Sehingga dengan menggunakan pendekatan CTL diharapkan akan lebih membantu pemahaman siswa dalam memahami konsep matematika.<sup>20</sup>

Landasan Filosofil CTL adalah konstuktivisme, yaitu filosofi belajar yang menekankan bahwa belajar tidak hanya sekedar menghafal, tetapi merekonstruksikan atau membangun pengetahuan dan keterampilan baru lewat fakta-fakta atau proposisi yang mereka alami dalam kehidupannya.

---

<sup>20</sup>Elaine b. Johnson, ph.d, *contextual teaching & learning menjadikan kegiatan belajar-mengajar mengasikkan dan bermakna*, ( Cat.VIII: Bandung: Mizan Learning Center ( MLC ), 2009 ), h. 67

Pembelajaran kontekstual atau *contextual teaching and learning* (CTL) adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi pembelajaran dengan situasi dunia nyata siswa, dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari.<sup>21</sup>

Nurhadi mengemukakan bahwa pengajaran dan pendekatan pembelajaran kontekstual adalah suatu konsep belajar mengajar yang membantu guru menghubungkan isi pelajaran dengan situasi dunia nyata dan memotivasi siswa membuat hubungan-hubungan antara pengetahuan dan aplikasinya dalam kehidupan keseharian siswa.<sup>22</sup>

Melalui pendekatan *Contextual Teaching and Learning*, dimungkinkan terjadinya proses belajar yang di dalamnya siswa mengeksplorasi pemahaman serta kemampuan akademiknya dalam berbagai variasi konteks, di dalam ataupun di luar kelas, untuk dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapinya baik secara mandiri ataupun berkelompok. Pendekatan kontekstual juga dapat membantu siswa menghubungkan materi pelajaran dengan situasi nyata, dan memotivasi mereka untuk membuat koneksi antara pengetahuan dan penerapannya dengan kehidupan sehari-hari dalam peran mereka sebagai anggota keluarga, warga negara dan pelajar

---

<sup>21</sup> Mansur Muslich, *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontesktual*, (Cat. VII: Jakarta: Bumi Aksara, 2011), h. 41

<sup>22</sup>Nurhadi, B. Yasin, & A.G Senduk, *Pendekatan Kontektual (Contektual Teaching And Learning/CTL) dan penerapannya dalam KBK*, ( Cat.II: Malang: Universitas Negeri Malang (UM pre), 2004 ), h. 13

sehingga mendorong motivasi mereka untuk bekerja keras dalam menerapkan hasil belajarnya.

Dalam kelas kontekstual, tugas guru adalah membantu siswa mencapai tujuannya. Maksudnya, guru lebih banyak berurusan dengan strategi dari pada memberi informasi. Tugas guru mengelola kelas sebagai sebuah tim yang bekerja bersama untuk menemukan suatu yang baru bagi siswa.

CTL hanya sebuah pendekatan pembelajaran. Seperti halnya pendekatan pembelajaran yang lain, CTL dikembangkan dengan tujuan agar pembelajaran berjalan lebih produktif dan bermakna. CTL dapat dijalankan tanpa harus mengubah kurikulum dan tatanan yang ada.

Dalam pelaksanaannya, pendekatan pembelajaran kontekstual dipengaruhi oleh berbagai faktor yang sangat erat kaitannya. Faktor-faktor tersebut bisa berupa faktor internal maupun eksternal. Pembelajaran kontekstual menempatkan siswa dalam konteks bermakna yang menghubungkan pengetahuan awal siswa dengan materi yang sedang dipelajari dan sekaligus memperhatikan faktor kebutuhan individual siswa dan peran guru. *University of Washington* mendeskripsikan enam unsur yang harus diperhatikan dalam pendekatan kontekstual, yaitu sebagai berikut :

- 1) Pembelajaran bermakna : pemahaman, relevansi, dan penghargaan pribadi siswa bahwa dia berkepentingan terhadap materi atau isi pelajaran dan pembelajaran dirasakan penting dan relevan dengan kehidupannya.



2) Penerapan pengetahuan : kemampuan untuk melihat bagaimana dan apa yang dipelajari diterapkan dalam tatanan-tatanan lain dan berfungsi pada masa sekarang dan akan datang.

3) Berpikir tingkat tinggi : siswa dilatih untuk berpikir kritis dan kreatif, dalam mengumpulkan data, memahami suatu isi, atau memecahkan suatu masalah.

4) Kurikulum yang dikembangkan berdasarkan standar: materi atau isi pembelajaran berhubungan dengan suatu rentang dan beragam standar local, Negara bagian, nasional, asosiasi, dan / atau industri.

5) Responsive terhadap budaya: pendidik harus memahami dan menghormati nilai, keyakinan, dan kebiasaan siswa, sesama rekan pendidik dan masyarakat tempat mereka mendidik. Berbagai macam budaya perorangan dan kelompok mempengaruhi bagaimana pendidik mengajar. Paling tidak ada empat perspektif yang seharusnya dipertimbangkan, yaitu individu siswa, kelompok siswa (seperti tim atau keseluruhan kelas), tatanan sekolah, dan tatanan masyarakat yang lebih besar.

6) Penilaian autentik: penggunaan berbagai macam strategi penilaian yang secara valid mencerminkan hasil belajar sesungguhnya yang diharapkan dari siswa. Strategi-strategi ini dapat meliputi penilaian atas proyek dan kegiatan siswa, penggunaan portofolio, rubriks, ceklis, dan panduan pengamatan, disamping memberikan kesempatan kepada siswa ikut aktif berperan serta dalam menilai

pembelajara mereka sendiri dan penggunaan tiap-tiap penilaian untuk memperbaiki keterampilan menulis.<sup>23</sup>

Komponen utama yang mendasari pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran kontekstual, yaitu:

a) *Konstruktivisme*

Komponen ini merupakan landasan pilosofi (berpikir) pendekatan CTL. Pembelajaran yang berciri konstruktivisme menekankan terbangunnya pemahaman sendiri secara aktif, kreatif, dan produktif berdasarkan pengetahuan dan pengetahuan terdahulu dan dari pengalaman belajar yang bermakna. Pengetahuan bukanlah serangkaian fakta, konsep, dan kaidah yang siap dipraktikannya. Manusia harus mengkonstruksinya terlebih dahulu pengetahuan tersebut dan memberikan makna melalui pengalaman nyata. Karena itu, siswa perlu dibiasakan untuk memecahkan masalah, menemukan sesuatu yang berguna bagi dirinya, dan mengembangkan ide-ide yang ada pada dirinya.

b) Bertanya (*questioning*)

Komponen ini merupakan strategi pembelajaran CTL. Belajar dalam pembelajaran CTL di pandang sebagai upaya guru yang bisa mendorong siswa untuk mengetahui sesuatu, mengrahkan siswa untuk memperoleh informasi, sekaligus mengetahui perkembangan kemampuan berpikir siswa. Pada sisi lain, kenyataan menunjukkan bahwa pemerolehan pengetahuan seseorang selalu bermula dari bertanya.

---

<sup>23</sup> Mansur Muslich, KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontesktual, *op.cit.* h. 49

c) Menemukan (*inquiry*)

Komponen menemukan merupakan kegiatan inti CTL. Kegiatan ini diawali dari pengamatan terhadap fenomena, dilanjutkan dengan kegiatan-kegiatan bermakna untuk menghasilkan temuan yang diperoleh sendiri oleh siswa. Dengan demikian, pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa tidak dari hasil mengingat seperangkat fakta, tetapi hasil menemukan sendiri dari fakta yang dihadapinya.

d) Masyarakat belajar (*learning community*)

Konsep ini menyarankan bahwa hasil belajar sebaiknya diperoleh dari kerja sama dengan orang lain. Hal ini berarti bahwa hasil belajar bisa diperoleh dengan sharing antar teman, antar kelompok, dan antara yang tahu kepada yang tidak tahu, baik didalam maupun diluar kelas. Karena itu, pembelajaran yang dikemas dalam berdiskusi kelompok yang anggotanya heterogen, dengan jumlah yang bervariasi, sangat mendukung komponen learning community ini.

e) Pemodelan (*modeling*)

Komponen pendekatan CTL ini menyarankan bahwa pembelajaran keterampilan dan pengetahuan tertentu diikuti dengan model yang bisa ditiru siswa. Model yang dimaksud bisa berupa pemberiann contoh tentang, misalnya, cara mengoperasikan sesuatu,menunjukkan hasil karya, mempertonton suatu penampilan. Cara pembelajaran semacam ini akan lebih cepat dipahami siswa daripada hanya bercerita atau memberikan penjelasan kepada siswa tanpa ditunjukkan modelnya atau contohnya.

f) Refleksi (*reflection*)

Komponen yang merupakan bagian terpenting dari pembelajaran dengan pendekatan CTL adalah perenungan kembali atas pengetahuan yang baru dipelajari. Dengan memikirkan apa yang baru saja dipelajari, menelaah dan merespon semua kejadian, aktivitas, atau pengalaman yang terjadi dalam pembelajaran, bahkan memberikan masukan atau saran jika diperlukan, siswa akan menyadari bahwa pengetahuan yang baru diperolehnya merupakan pengayaan atau bahkan revisi dari pengetahuan yang dimiliki sebelumnya. Kesadaran semacam ini penting ditanamkan kepada siswa agar ia bersikap terbuka terhadap pengetahuan- pengetahuan baru.

g) Penilaian autentik (*authentic assessment*)

Komponen yang merupakan ciri khusus dari pendekatan kontekstual adalah proses pengumpulan data yang bisa memberikan gambaran atau informasi tentang perkembangan belajar siswa. Gambaran perkembangan pengalaman siswa ini perlu diketahui guru setiap saat agar bisa memastikan benar tidaknya proses belajar siswa. Dengan demikian, penilaian autentik diarahkan pada proses mengamati, menganalisis, dan menafsirkan data yang telah terkumpul ketika atau dalam proses pembelajaran siswa berlangsung, bukan semata-mata pada hasil pembelajaran.<sup>24</sup>

**c. Karakteristik Pembelajaran Kontekstual**

Pembelajaran dengan pendekatan kontekstual mempunyai karakteristik sebagai berikut :

---

<sup>24</sup> *Ibid*, h. 44-47

1) Pembelajaran dilaksanakan dalam konteks autentik, yaitu pembelajaran yang diarahkan pada ketercapaian keterampilan dalam konteks kehidupan nyata atau pembelajaran yang dilaksanakan dalam lingkungan yang alamiah (*learning in real life setting*).

2) Pembelajaran memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengerjakan tugas-tugas yang bermakna (*meaningful learning*).

3) Pembelajaran dilaksanakan dengan memberikan pengalaman bermakna kepada siswa (*learning by doing*).

4) Pembelajaran dilaksanakan melalui kerja kelompok, berdiskusi, saling mengoreksi antarteman (*learning in a group*).

5) Pembelajaran memberikan kesempatan untuk menciptakan rasa kebersamaan, bekerja sama, dan saling memahami antara satu dengan yang lain secara mendalam (*learning to know each other deeply*).

6) Pembelajaran dilaksanakan secara aktif, kreatif, produktif, dan mementingkan kerjasama (*learning to ask, to inquiry, to work together*).

7) Pembelajaran dilaksanakan dalam situasi yang menyenangkan (*learning as an enjoy activity*).<sup>25</sup>

#### **4. Materi Bilangan Bulat**

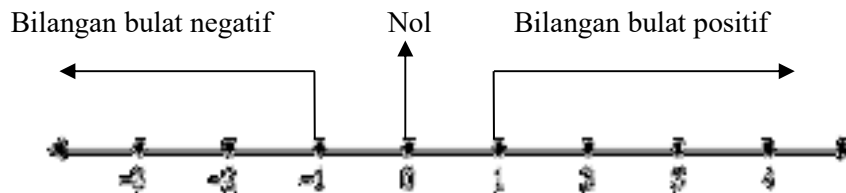
Bilangan bulat adalah bilangan bukan pecahan yang terdiri dari bilangan bulat positif, nol, dan bulat Negatif.

---

<sup>25</sup> *Ibid*, h. 42

a. Letak bilangan bulat pada garis bilangan

Pada garis bilangan, letak bilangan bulat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.1 Letak bilangan Bulat pada Garis Bilangan

Pada garis bilangan di atas, bilangan 1, 2, 3, 4, 5, ... disebut bilangan bulat positif, sedangkan bilangan  $-1, -2, -3, -4, -5, \dots$  disebut bilangan bulat negatif. Bilangan bulat positif terletak di sebelah kanan nol, sedangkan bilangan bulat negatif terletak di sebelah kiri nol.

b. Menyatakan hubungan antara dua bilangan bulat



Gambar 2.2 Hubungan Antara Dua Bilangan

Pada garis bilangan diatas, makin ke kanan letak bilangan, makin besar nilainya. Sebaliknya, makin ke kiri letak bilangan, makin kecil nilainya. Sehingga dapat dikatakan bahwa untuk setiap  $p, q$  bilangan bulat berlaku :

- 1) jika  $p$  terletak di sebelah kanan  $q$  maka  $p > q$ ;
- 2) jika  $p$  terletak di sebelah kiri  $q$  maka  $p < q$ .<sup>26</sup>

<sup>26</sup> Dewi Nuharini dan Tri wahyuni, *Matematika Konsep dan Aplikasinya untuk Kelas VII SMP dan MTs*, (Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen pendidikan Nasional, 2008), h. 6.

Contoh:

Pada suatu garis bilangan, bilangan  $(-3)$  terletak di sebelah kiri bilangan  $2$  sehingga ditulis  $(-3) < 2$  atau  $2 > (-3)$ . Adapun bilangan  $(-3)$  terletak di sebelah kanan  $(-5)$  sehingga ditulis  $(-3) > (-5)$  atau  $(-5) < (-3)$ . Jika kedua kalimat di atas digabungkan maka diperoleh  $(-5) < (-3) < 2$  atau  $2 > (-3) > (-5)$ .

c. Operasi hitung bilangan bulat

1) Penjumlahan bilangan bulat

a) Penjumlahan dengan alat bantu

Dalam menghitung hasil penjumlahan dua bilangan bulat, dapat digunakan dengan menggunakan garis bilangan. Bilangan yang dijumlahkan, digambarkan dengan anak panah dengan arah sesuai dengan bilangan tersebut. Apabila bilangan positif, anak panah menunjuk ke arah kanan. Sebaliknya, apabila bilangan negatif, anak panah menunjuk ke arah kiri.

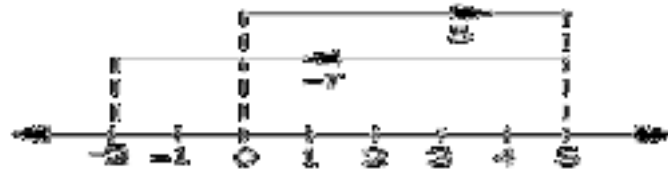
Contoh:

hasil penjumlahan  $5 + (-7) = n$  dengan menggunakan garis bilangan

Jawab:

Untuk menghitung  $5 + (-7)$ , langkah-langkahnya sebagai berikut:

- (1) Gambarlah anak panah dari angka  $0$  sejauh  $5$  satuan ke kanan sampai angka  $5$ .
- (2) Gambarlah anak panah tadi dari angka  $5$  sejauh  $7$  satuan ke kiri.
- (3) Hasilnya,  $5 + (-7) = -2$ .



Gambar 2.3 Hasil Penjumlahan  $5 + (-7) = n$  pada Garis Bilangan

b) Penjumlahan tanpa alat bantu

Penjumlahan pada bilangan yang bernilai kecil dapat dilakukan dengan bantuan garis bilangan. Namun, untuk bilangan-bilangan yang bernilai besar, hal itu tidak dapat dilakukan. Oleh karena itu, kita harus dapat menjumlahkan bilangan bulat tanpa alat bantu.

(1) Kedua bilangan bertanda sama

Jika kedua bilangan bertanda sama (keduanya bilangan positif atau keduanya bilangan negatif), jumlahkan kedua bilangan tersebut. Hasilnya berilah tanda sama dengan tanda kedua bilangan.

Contoh:

(a)  $125 + 234 = 359$

(b)  $-58 + (-72) = -(58 + 72) = -130$

(2) Kedua bilangan berlawanan tanda

Jika kedua bilangan berlawanan tanda (bilangan positif dan bilangan negatif), kurangi bilangan yang bernilai lebih besar dengan bilangan yang bernilai lebih kecil tanpa memerhatikan tanda. Hasilnya, berilah tanda sesuai bilangan yang bernilai lebih besar.



Contoh:

$$(a) \quad 75 + (-90) = -(90 - 75) = -15$$

$$(b) \quad (-63) + 125 = 125 - 63 = 62$$

## 2) Sifat-sifat penjumlahan Bilangan Bulat

### a) Sifat Tertutup

Pada penjumlahan bilangan bulat, selalu menghasilkan bilangan bulat juga. Hal ini dapat dituliskan sebagai berikut : Untuk setiap bilangan bulat  $a$  dan  $b$ , berlaku  $a + b = c$  dengan  $c$  juga bilangan bulat.<sup>27</sup>

Contoh:

$$24 + (-8) = 16$$

24 dan  $-8$  merupakan bilangan bulat dan 16 juga merupakan bilangan bulat.

### b) Sifat Komutatif

Sifat komutatif disebut juga sifat pertukaran. Penjumlahan dua bilangan bulat selalu diperoleh hasil yang sama walaupun kedua bilangan tersebut dipertukarkan tempatnya. Hal ini dapat dituliskan sebagai berikut : Untuk setiap bilangan bulat  $a$  dan  $b$ , selalu berlaku  $a + b = b + a$ .

Contoh:

$$6 + 5 = 5 + 6 = 11$$

---

<sup>27</sup> *Ibid*, h.10.

c) Mempunyai unsur identitas

Bilangan 0 (nol) merupakan unsur identitas pada penjumlahan. Artinya, untuk sebarang bilangan bulat apabila ditambah 0 (nol), hasilnya adalah bilangan itu sendiri. Hal ini dapat dituliskan sebagai berikut : Untuk sebarang bilangan bulat  $a$ , selalu berlaku  $a + 0 = 0 + a = a$ .

d) Sifat asosiatif

Sifat asosiatif disebut juga sifat pengelompokan. Sifat ini dapat dituliskan sebagai berikut : Untuk setiap bilangan bulat  $a$ ,  $b$ , dan  $c$ , berlaku  $(a + b) + c = a + (b + c)$ .

Contoh :

$$\begin{array}{l} (-3 + (-9)) + 10 \\ = -12 + 10 \\ = -2 \end{array} \qquad \begin{array}{l} -3 + ((-9) + 10) \\ = -3 + 1 \\ = -2 \end{array}$$

Jadi,  $(-3 + (-9)) + 10 = -3 + ((-9) + 10)$ .

e) Mempunyai invers

Invers suatu bilangan artinya lawan dari bilangan tersebut. Suatu bilangan dikatakan mempunyai invers jumlah, apabila hasil penjumlahan bilangan tersebut dengan inversnya (lawannya) merupakan unsur identitas (0 (nol)). Lawan dari  $a$  adalah  $-a$ , sedangkan lawan dari  $-a$  adalah  $a$ . Dengan kata lain, untuk setiap bilangan bulat selain nol pasti mempunyai lawan, sedemikian sehingga berlaku:

$$a + (-a) = (-a) + a = 0.$$

### 3) Pengurangan bilangan bulat

a) Pengurangan dinyatakan sebagai penjumlahan dengan lawan bilangan pengurang

Pada pengurangan bilangan bulat, mengurangi dengan suatu bilangan sama artinya dengan menambah dengan lawan pengurangnya. Secara umum, dapat dituliskan sebagai berikut : Untuk setiap bilangan bulat  $a$  dan  $b$ , maka berlaku  $a - b = a + (-b)$ .

Contoh:

$$4 - 3 = 1$$

$$4 + (-3) = 1$$

Dari perbandingan di atas, diperoleh hubungan sebagai berikut:

$$4 - 3 = 4 + (-3) = 1$$

b) Pengurangan dengan alat bantu

Seperti pada penjumlahan bilangan bulat, untuk menghitung hasil pengurangan dua bilangan bulat dapat digunakan bantuan garis bilangan.

Contoh :

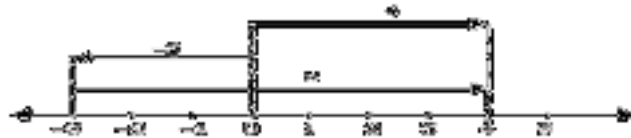
$$4 - (-3) = n$$

Jawab:

Untuk menghitung  $4 - (-3)$ , langkah-langkahnya sebagai berikut.

- (a) Gambarlah anak panah dari angka 0 sejauh 4 satuan ke kanan sampai pada angka 4.
- (b) Gambarlah anak panah tersebut dari angka 0 sejauh 3 satuan ke kiri sampai pada angka -3.

- (c) Gambarlah anak panah tersebut dari angka  $-3$  sejauh 7 satuan ke kanan sampai pada angka 4.
- (d) Hasilnya,  $4 - (-3) = 7$ .



Gambar 2.4 Pengurangan dengan Alat Bantu

#### 4) Perkalian bilangan bulat

Perkalian bilangan bulat dapat dinyatakan sebagai penjumlahan berulang, jika  $n$  adalah sembarang bilangan bulat positif maka :

$$n \times a = \underbrace{a + a + a + \dots + a}_{\text{sebanyak } n \text{ suku}}$$

Contoh :

$$4 \times 5 = 5 + 5 + 5 + 5 = 20$$

##### a) Menghitung hasil perkalian bilangan bulat

Jika  $p$  dan  $q$  adalah bilangan bulat maka berlaku:<sup>28</sup>

- (1)  $p \times q = pq$
- (2)  $(-p) \times q = -(p \times q) = -pq$
- (3)  $p \times (-q) = -(p \times q) = -pq$
- (4)  $(-p) \times (-q) = p \times q = pq$

Contoh :

$$(-2) \times 4 = -(2 \times 4) = -8$$

---

<sup>28</sup> *Ibid*, h.15

b) Sifat-sifat perkalian pada bilangan bulat

(1) Sifat Tertutup

Untuk setiap bilangan bulat  $p$  dan  $q$ , selalu berlaku  $p \times q = r$  dengan  $r$  juga bilangan bulat.

(2) Sifat Komutatif

Untuk setiap bilangan bulat  $p$  dan  $q$ , selalu berlaku  $p \times q = q \times p$ .

(3) Sifat Asosiatif

Untuk setiap bilangan bulat  $p$ ,  $q$ , dan  $r$  selalu berlaku  $(p \times q) \times r = p \times (q \times r)$ .

(4) Sifat distributif perkalian terhadap penjumlahan

Untuk setiap bilangan bulat  $p$ ,  $q$ , dan  $r$  selalu berlaku  $p(q + r) = (p \times q) + (p \times r)$ .

(5) Sifat distributif perkalian terhadap pengurangan

Untuk setiap bilangan bulat  $p$ ,  $q$ , dan  $r$  selalu berlaku  $p(q - r) = (p \times q) - (p \times r)$ .

(6) Memiliki elemen identitas

Untuk setiap bilangan bulat  $p$ , selalu berlaku  $p \times 1 = 1 \times p = p$ . Elemen identitas pada perkalian adalah 1.

5) Pembagian bilangan bulat

a) Pembagian sebagai operasi kebalikan dari perkalian

Jika  $p$ ,  $q$ , dan  $r$  bilangan bulat, dengan  $q$  faktor  $p$ , dan  $q \neq 0$  maka berlaku

$$p \div q = r \Leftrightarrow p = q \times r$$

b) Menghitung hasil pembagian bilangan bulat

Untuk setiap  $p, q, r$  bilangan bulat,  $q \neq 0$  dan memenuhi  $p : q = r$  berlaku

- (1) Jika  $p, q$  bertanda sama,  $r$  adalah bilangan bulat positif;
- (2) Jika  $p, q$  berlainan tanda,  $r$  adalah bilangan bulat negatif

c) Pembagian dengan bilangan nol

Untuk menentukan hasil pembagian bilangan bulat dengan bilangan nol (0), ingat kembali perkalian bilangan bulat dengan bilangan nol. Untuk setiap  $a$  bilangan bulat berlaku  $a \times 0 = 0 \Leftrightarrow 0 : a = 0$  Jadi, dapat dituliskan sebagai berikut:

Untuk setiap bilangan bulat  $a$ , berlaku  $0 : a = 0; a \neq 0$ . Hal ini tidak berlaku jika  $a = 0$ , karena  $0 : 0 =$  tidak terdefinisi.

d) Sifat pembagian pada bilangan bulat

Pembagian pada bilangan bulat tidak berlaku sifat komutatif karena  $8 : 2 = 4$ , dan tidak ada bilangan bulat yang memenuhi  $2 : 8$ . Selain itu, pembagian bilangan bulat tidak berlaku sifat asosiatif karena  $(12 : 6) : 2 = 1$  tetapi  $12 : (6 : 2) = 4$ .

Contoh:

$$(1) 12 \times [ (-3) + 5 ]$$

$$(2) 60 : [ 10 + (-5) ]$$

Penyelesaian:

$$(1) 12 \times [ (-3) + 5 ] = 12 \times 2 = 24$$

$$(2) 60 : [ 10 + (-5) ] = 60 : 5 = 12$$

### 5) Operasi Hitung Pada Bilangan Bulat Berpangkat

#### a) Sifat perkalian pada bilangan berpangkat

Perhatikan contoh perkalian bilangan berpangkat berikut ini!

Sederhanakan perkalian berikut

$$\begin{aligned} 2^3 \times 2^4 &= (2 \times 2 \times 2) \times (2 \times 2 \times 2 \times 2) \\ &= 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \\ &= 2^7 \\ &= 2^{3+4} \end{aligned}$$

Kesimpulan :  $a^m \times a^n = a^{m+n}$

#### b) Sifat pembagian pada bilangan berpangkat

Perhatikan contoh pembagian bilangan berpangkat berikut ini!

Sederhanakan Pembagian Berikut.

$$\begin{aligned} 3^7 : 3^5 &= \frac{3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3}{3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3} \\ &= 3 \times 3 \\ &= 3^2 \\ &= 3^{7-5} \end{aligned}$$

Kesimpulan :  $a^m : a^n = a^{m-n}$

#### c) Pemangkatan bilangan berpangkat

Perhatikan contoh-contoh pemangkatan bilangan berpangkat berikut ini!

Sederhanakan bentuk bilangan berpangkat berikut:

$$1. (2^3)^4 \qquad 2. (3^2 \times 4^3)^2$$

jawab :

$$\begin{aligned} 1. (2^3)^4 &= 2^3 \times 2^3 \times 2^3 \times 2^3 \\ &= (2 \times 2 \times 2) \times (2 \times 2 \times 2) \times (2 \times 2 \times 2) \times (2 \times 2 \times 2) \\ &= 2^{12} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2. (3^2 \times 4^3)^2 &= (3^2 \times 4^3) \times (3^2 \times 4^3) \\ &= (3 \times 3 \times 4 \times 4 \times 4) \times (3 \times 3 \times 4 \times 4 \times 4) \\ &= 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4 \\ &= 3^4 \times 4^6 \end{aligned}$$

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa

$$(a^m)^n = a^{m \times n}$$

## 6) Akar Kuadrat dan Akar Pangkat Tiga Bilangan Bulat

### a) Akar Kuadrat Bilangan Bulat

Misalkan terdapat perkalian dua bilangan yang sama, yaitu  $5 \times 5 = 25$ , maka bilangan 25 dinamakan kuadrat dari 5. Arti Kuadrat : Dengan kata-kata: Perkalian bilangan  $a$  dengan  $a$  dinamakan kuadrat dari  $a$ , ditulis dengan  $a^2 = a \times a$ .

### b) Akar pangkat Tiga

Telah dijelaskan bahwa operasi perpangkatan merupakan perkalian berulang dengan unsur yang sama. Hal ini juga berlaku pada bilangan berpangkat tiga.  $a^3 = a \times a \times a$ . Bentuk  $a^3$  disebut pangkat tiga dari  $a$ . Jika  $a = 2$  maka  $a^3 = 2^3 = 2 \times 2 \times 2 = 8$ .



Hal ini dapat ditulis pula bahwa  $\sqrt[3]{8} = 2$  dan dibaca akar pangkat tiga dari  $8 = 2$ .  
 $a^3 = b$ , artinya sama dengan  $\sqrt[3]{b} = a$

### ***C. Kerangka Pikir***

Dalam proses belajar mengajar selalu ada siswa yang memerlukan bantuan berupa perlakuan pengajaran maupun bimbingan dalam kesulitan belajarnya. Masalah kesulitan belajar yang di alami siswa, dapat di sebabkan oleh metode atau pendekatan pengajaran yang di gunakan guru kurang tepat. Sehingga keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran berkurang yang dapat mempengaruhi hasil belajarnya

Penerapan pendekatan yang sesuai dengan materi pembelajaran dapat meningkatkan daya serap siswa sehingga proses dan hasil belajar siswa mengalami perubahan kearah yang positif.

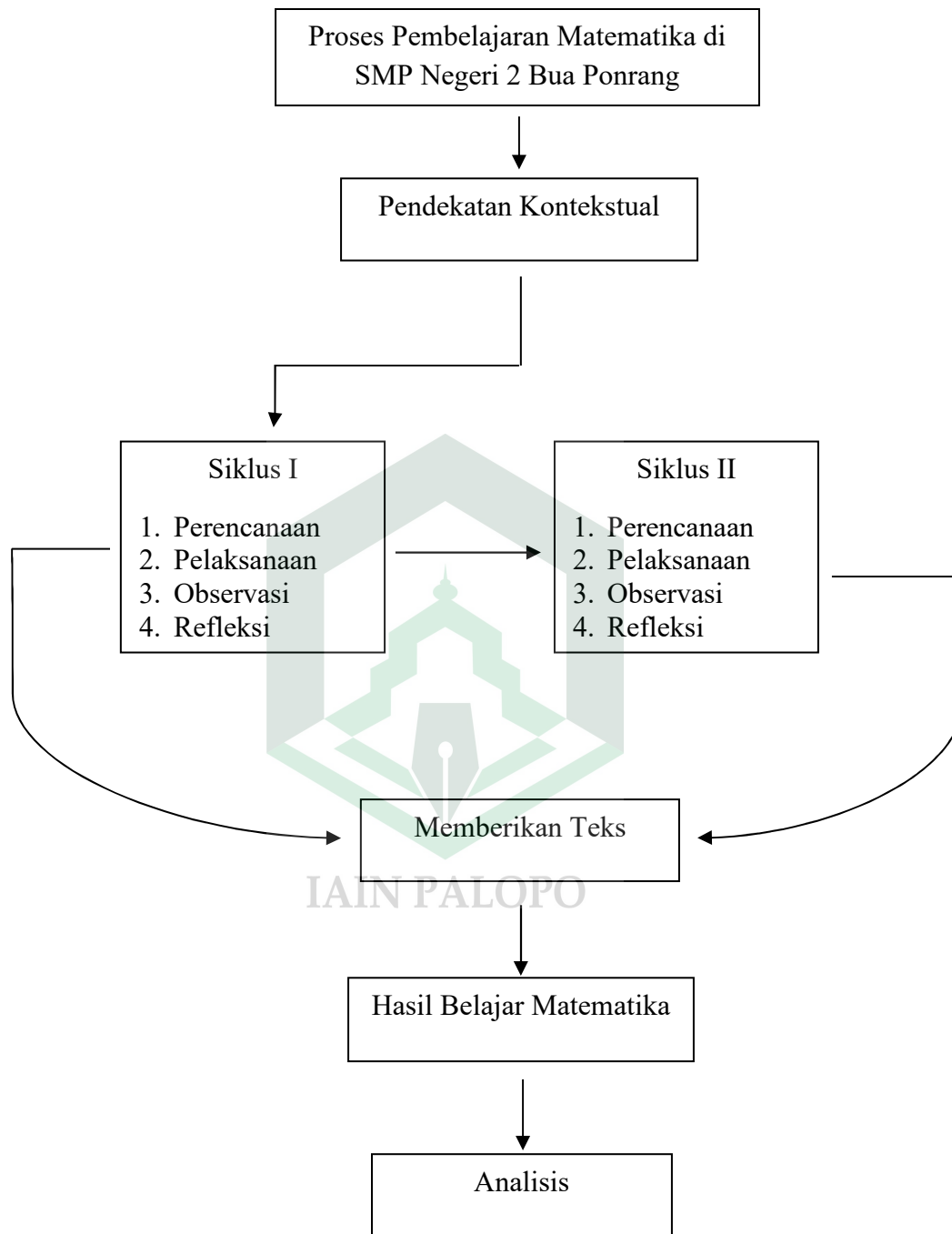
Dengan pendekatan kontekstual, maka diharapkan upaya pendidikan untuk memperoleh hasil yang lebih baik dapat terlaksana dengan baik. Pendekatan kontekstual diharapkan dapat memotivasi siswa dalam proses belajar mengajar. Dengan kata lain, siswa diarahkan dengan situasi nyata atau keterkaitan dengan masalah sehari-hari dalam mentransfer ilmu. Dengan mengaitkan materi dengan suasana nyata maka sangat diharapkan siswa tidak mudah melupakan materi yang telah diterima.

Untuk mengetahui manfaat pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika maka dilakukan penelitian dengan rancangan penelitian tindakan kelas yang terdiri dari dua siklus dimana tiap-tiap siklus terdiri atas empat tahap yaitu

perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), pengamatan (*observation*), dan refleksi (*reflection*).

Dengan pendekatan pembelajaran kontekstual ini, maka dianggap siswa akan lebih mudah memahami pelajaran matematika. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar yang diperoleh siswa. Adapun secara singkatnya dapat dilihat dari gambar berikut :





**Gambar 2.7 Kerangka Pikir**

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

Rumusan hipotesis tindakan ini adalah : “hasil belajar matematika siswa kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 2 Bua Ponrang dapat meningkat setelah dilaksanakan proses pembelajaran melalui pendekatan pembelajaran kontekstual”.



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Setting Penelitian**

Setting dalam penelitian ini meliputi : tempat penelitian, subyek penelitian dan waktu penelitian, yaitu :

##### 1. Tempat Penelitian.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Bua Ponrang untuk mata pelajaran matematika yang dilakukan secara kolaborasi antara peneliti dan guru mata pelajaran.

##### 2. Waktu Penelitian.

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 3 – 26 September 2012 tahun pelajaran 2012/2013. Penentuan waktu penelitian mengacu pada kalender akademik sekolah.

##### 3. Subjek Penelitian.

Dalam penelitian ini yang menjadi subyek penelitian adalah siswa kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 2 Bua Ponrang tahun pelajaran 2012/2013.

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

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas, (*Classroom Action Research*). Penelitian ini dilaksanakan dalam kegiatan yang berbentuk siklus. Setiap siklus terdiri dari empat kegiatan pokok yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan,

observasi dan refleksi. Selanjutnya empat kegiatan itu berlangsung terus dan pada siklus yang kedua terdapat modifikasi berupa perbaikan perencanaan.

### C. Faktor yang Diselidiki

Faktor yang diselidiki untuk menjawab permasalahan yang dikemukakan dalam penelitian ini adalah :

1. *Faktor input*, yaitu kehadiran siswa, siswa yang memperhatikan dan mencatat, keaktifan siswa, kerja sama siswa, siswa yang menyimpulkan materi, siswa yang mengerjakan tugas/PR dan siswa yang melakukan kegiatan lain pada saat proses pembelajaran.

2. *Faktor proses pembelajaran*, interaksi antara guru dengan siswa dan interaksi antara siswa dengan siswa lainnya pada saat proses pembelajaran berlangsung dengan menerapkan pendekatan pembelajaran kontekstual.

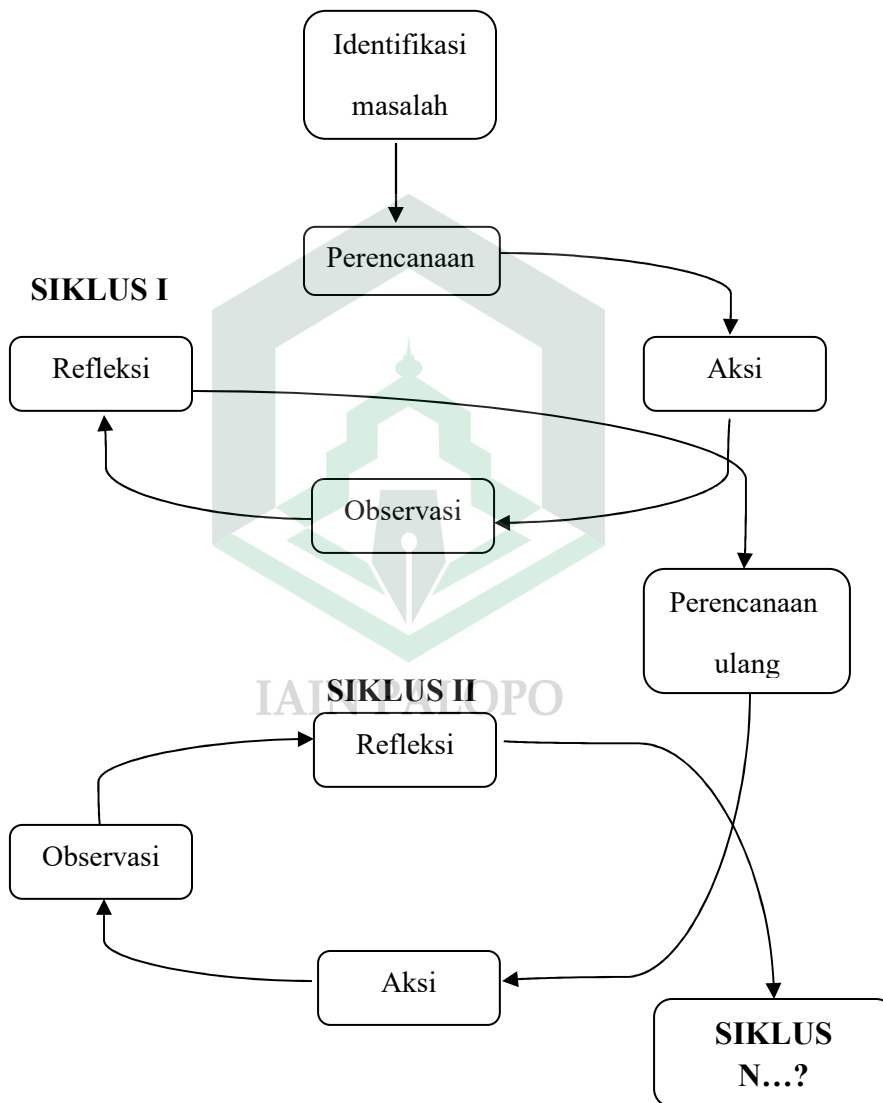
3. *Faktor output*, yaitu peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan pendekatan pembelajaran kontekstual.

### D. Prosedur Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) yang dirancang untuk guru dan peneliti agar mampu memecahkan masalah-masalah yang terjadi di kelas dengan adanya partisipasi dan kolaborasi antara peneliti dengan anggota kelompok sasaran dalam hal ini guru.

Prosedur penelitian tindakan kelas ini terdiri dari dua siklus. Tiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai. Menurut Hopkins (dalam Wina

Sanjaya) pelaksanaan penelitian tindakan dilakukan membentuk spiral yang dimulai dari merasakan adanya masalah menyusun perencanaan, melaksanakan tindakan, melakukan observasi, mengadakan refleksi, melakukan rencana ulang, melakukan tindakan, dan seterusnya. Seperti pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.1 Alur Penelitian Tindakan Kelas<sup>29</sup>

<sup>29</sup> Wina Sanjaya, "Penelitian Tindakan Kelas" ( Cet 2; Jakarta : Kencana, 2009), h. 53-54

## Refleksi Awal

Refleksi awal dilakukan oleh peneliti dalam rangka mencari informasi untuk mengenali dan mengetahui kondisi awal guna merumuskan masalah dan mencari solusinya dengan cara menanyakan kepada guru mata pelajaran matematika di sekolah yang akan diteliti.

Selanjutnya diuraikan gambaran umum yang dilakukan pada dua siklus sebagai berikut .

1. Siklus pertama dilaksanakan selama 2 minggu (sebanyak 3 kali pertemuan atau 6 jam pelajaran dan 1 kali pertemuan untuk tes siklus I atau 2 jam pelajaran).
2. Siklus kedua dilakukan selama 2 minggu (sebanyak 3 kali pertemuan atau 6 jam pelajaran dan 1 kali pertemuan untuk tes siklus I atau 2 jam pelajaran).

Tiap siklus terdiri dari beberapa tahap kegiatan sesuai rancangan penelitian. Berikut ini dijelaskan mengenai gambaran kegiatan kedua siklus tersebut :

### Gambaran *Siklus I*

#### 1. Perencanaan

Peneliti melakukan observasi untuk memperoleh gambaran tentang keadaan kelas, karakteristik siswa secara umum dan kemampuan siswa dalam mata pelajaran matematika. Adapun kegiatan yang dilaksanakan dalam tahap perencanaan ini adalah sebagai berikut:

- a) Menentukan materi yang akan diajarkan
- b) Membuat rencana pembelajaran dengan menggunakan pendekatan pembelajaran kontekstual.



- c) Membuat format observasi untuk mengamati kondisi pembelajaran di kelas ketika pelaksanaan tindakan kelas sedang berlangsung
- d) Membuat dan menyusun alat evaluasi

## 2. Pelaksanaan tindakan

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap ini adalah melaksanakan rencana pembelajaran. Langkah-langkah dalam pelaksanaan tindakan adalah:

- a) Pada tahap awal, Guru mengajukan suatu masalah yang ditemui siswa sehari-hari dengan media papan tulis, kertas. Siswa diminta untuk menyelesaikan dengan cara masing-masing.
- b) Guru mengadakan Tanya jawab dengan siswa untuk menggali kemampuan prasyarat dari siswa.
- c) Guru memberikan permasalahan kontekstual yang lain dan harus diselesaikan siswa secara berkelompok dengan menggunakan media kontekstual dari lingkungan siswa. Selama proses berlangsung, guru melakukan pengamatan proses.

(1) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan materi yang belum dimengerti atau soal yang tidak dapat diselesaikan.

(2) Guru memberikan penjelasan tentang materi yang memang tidak dapat dipahami oleh siswa dengan mempelajari sendiri.

(3) Dengan bimbingan guru, siswa menyimpulkan materi pembelajaran.

(4) Siswa secara individual mengerjakan soal evaluasi. Dilanjutkan dengan pembahasan.

### 3. Observasi

Pada tahap ini dilaksanakan proses observasi terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat serta melaksanakan evaluasi.

### 4. Refleksi

Hasil yang diperoleh pada tahap observasi dikumpulkan serta dianalisis, demikian pula hasil evaluasinya. Dari hasil yang didapatkan peneliti akan merefleksikan diri dengan melihat data observasi, apakah kegiatan yang telah dilakukan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil analisis pada tahap ini akan dipergunakan sebagai acuan untuk menentukan tindakan kelas pada siklus berikutnya. Penelitian tindakan kelas ini dikatakan berhasil apabila memenuhi beberapa syarat sebagai berikut. Sebagian besar (70% siswa) hasil tes siswa melebihi standar kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah.

Data dari pelaksanaan Pembelajaran Siklus I tersebut dianalisis dan dilanjutkan dengan perencanaan perbaikan terhadap kekurangan yang timbul untuk membuat rencana perbaikan di siklus II.

*Gambaran Siklus 2 :*

Kegiatan dalam siklus 2 ini adalah mengulangi langkah kerja siklus I sebelumnya yang telah mengalami perbaikan dan pengembangan yang disesuaikan dengan hasil refleksi pada siklus I. Kegiatan-kegiatan dalam siklus I diulang secara spiral yang memungkinkan terjadinya siklus-siklus yang lebih kecil, dimana tiap siklus kecil tersebut adalah perbaikan dari siklus sebelumnya. Seperti halnya siklus

pertama, siklus kedua pun terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi.

1) Perencanaan (*Planing*)

Tim peneliti membuat rencana pembelajaran berdasarkan hasil refleksi pada siklus pertama.

2) Pelaksanaan (*Acting*)

Guru melaksanakan pembelajaran siklus II menggunakan langkah-langkah pembelajaran kontekstual dengan beberapa modifikasi media dan tehnik pembelajaran.

3) Pengamatan (*Observation*)

Tim Peneliti melakukan pengamatan atau Observasi dengan menggunakan lembar observasi, dilanjutkan dengan wawancara tentang pembelajaran yang telah dilakukan.

4) Refleksi (*Reflecting*)

Tim peneliti melakukan refleksi terhadap pelaksanaan siklus kedua dan menganalisis serta membuat simpulan atas pelaksanaan pembelajaran melalui pendekatan pembelajaran kontekstual untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 2 Bua Ponrang.

## **E. Metode Pengumpulan Data**

1. Sumber data : Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa.

2. Jenis data : Jenis data yang didapatkan adalah data kualitatif dan data kuantitatif

Data kuantitatif : Diperoleh dari tes hasil belajar pada akhir setiap siklus

Data kualitatif : Diperoleh dari lembar observasi dan tanggapan siswa.

3. Cara pengambilan data :

- a. Hasil belajar diperoleh dengan memberikan tes kepada siswa setiap akhir siklus.
- b. Data tentang situasi belajar pada saat dilakukan tindakan diambil dengan menggunakan lembar observasi.

#### **F. Teknik Analisis Data**

Data yang dikumpul selanjutnya dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Untuk analisis kuantitatif digunakan analisis deskriptif yang terdiri atas rata-rata (*mean*), rentang (*range*), median, standar deviasi, nilai maksimum, nilai minimum yang diperoleh siswa pada tiap siklus. Sedangkan data hasil observasi dianalisis secara kualitatif.

Adapun kriteria yang digunakan dalam penilaian hasil belajar matematika siswa dikelompokkan menjadi 5 kategori penilaian terhadap hasil belajar, adapun kategori yang dimaksud yaitu kategori sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi, sebagai berikut :

Tabel 3.1. Kriteria pengkategorian skor

SKOR	KATEGORI
0 – 49	Sangat rendah
50 – 59	Rendah
60 – 69	Sedang
70 – 79	Tinggi
80 – 100	Sangat Tinggi

Berdasarkan penskoran tersebut maka kriteria yang digunakan untuk menentukan kategori tingkat hasil belajar matematika adalah sebagai berikut:

0% - 49% atau skor 0 - 49 dikategorikan sangat rendah

50% - 59% atau skor 50 – 59 dikategorikan rendah

60% - 69% atau skor 60 – 69 dikategorikan sedang

70% - 79% atau skor 70 – 79 dikategorikan tinggi

80% - 100% atau skor 80 – 100 dikategorikan sangat tinggi<sup>30</sup>

### G. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas ini adalah apabila skor rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 2 Bua Ponrang dapat meningkat secara nyata, yaitu siswa yang memenuhi standar kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah dimana siswa siswa dikatakan tuntas

---

<sup>30</sup><http://jikocekep.blogspot.com/2012/10/kreteria-pengkategorian-skor-hasil-belajar.html>.  
Diakses Tanggal 10 November 2012

belajar jika telah mencapai nilai minimal 70, dan tuntas secara klasikal jika 70% siswa telah mencapai nilai 70.

## H. Acuan Penilaian

Adapun acuan penilaian soal yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pengetahuan (C1) yaitu peserta didik menjawab pertanyaan berdasarkan hapalan saja.
2. Pemahaman (C2) yaitu peserta didik dituntut untuk menyatakan masalah dengan kata-katanya sendiri, memberi contoh suatu prinsip atau konsep.
3. Aplikasi (C3) yaitu peserta didik dituntut untuk menerapkan prinsip dan konsep dalam suatu situasi yang baru.
4. Analisis (C4) yaitu peserta didik diminta untuk menguraikan informasi ke dalam beberapa bagian, menemukan asumsi, membedakan fakta dan pendapat, dan menemukan hubungan sebab dan akibat.
5. Sintesis (C5) yaitu peserta didik dituntut menghasilkan suatu cerita, komposisi, hipotesis, atau teorinya sendiri, dan mensintesiskan pengetahuan.
6. Evaluasi (C6) yaitu peserta didik mengevaluasi informasi, seperti bukti sejarah, editorial, teori-teori, dan termasuk di dalamnya melakukan *judgement* terhadap hasil analisis untuk membuat kebijakan.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini dibahas hasil-hasil penelitian mengenai peningkatan hasil belajar matematika siswa Kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 2 Bua Ponrang melalui pembelajaran dengan pendekatan kontekstual dari Siklus I ke Siklus II dengan menggunakan analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Analisis kualitatif digunakan untuk menganalisis data hasil pengamatan perubahan sikap, keaktifan, dan kehadiran serta tanggapan siswa mengikuti kegiatan belajar mengajar diambil dengan cara pengamatan (observasi), sedangkan analisis kuantitatif digunakan untuk menganalisis nilai hasil belajar siswa. Nilai tersebut dianalisis dengan menggunakan statistika deskripsi yaitu nilai rata-rata, Simpangan Baku, median, frekuensi dan persentase, nilai terendah dan nilai tertinggi yang dicapai siswa pada kedua tes tersebut. Hasil-hasil penelitian dan pembahasan data penelitian diuraikan sebagai berikut:

#### ***A. Analisis Kuantitatif***

##### **1. Analisis deskripsi dan pembahasan hasil belajar matematika siswa pada Siklus I**

Data hasil belajar matematika siswa pada Siklus I diperoleh melalui pemberian tes hasil belajar matematika setelah penyajian sub pokok bahasan bilangan bulat. Adapun skor hasil belajar matematika siswa pada siklus I jika dikelompokkan ke dalam 5 kategori sesuai dengan klasifikasi penilaian hasil belajar yang ditetapkan

sekolah, maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase skor hasil belajar matematika siswa pada Siklus I, sebagai berikut:

Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus I

<b>SKOR</b>	<b>KATEGORI</b>	<b>FREKUENSI</b>	<b>PERSENTASE (%)</b>
0 – 49	Sangat rendah	3	10,71
50 – 59	Rendah	5	17,86
60 – 69	Sedang	11	39,29
70 – 79	Tinggi	5	17,86
80 – 100	Sangat Tinggi	4	14,29

Berdasarkan Tabel 4.1 diperoleh bahwa dari 28 siswa kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 2 Bua Ponrang, terdapat 10,71% yang hasil belajarnya dalam kategori sangat rendah, 17,86% dalam kategori rendah, 39,29% dalam kategori sedang, 17,86% yang dalam kategori tinggi dan 14,29% dalam kategori sangat tinggi.

Deskripsi secara kuantitatif ketuntasan belajar matematika siswa setelah pemberian tindakan pada siklus I, diperlihatkan pada Tabel 4.2 berikut ini :

Tabel 4.2. Deskripsi Ketuntasan Belajar Siswa Kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 2 Bua Ponrang pada Siklus I

<b>Skor</b>	<b>Kategori</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase (%)</b>
0 – 69	Tidak Tuntas	19	67,86
70 -100	Tuntas	9	32,14
Jumlah		28	100,00



Berdasarkan Tabel 4.2 diperoleh bahwa dari 28 siswa kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 2 Bua Ponrang, setelah pemberian tindakan pada Siklus I terdapat 19 siswa dalam kategori tidak tuntas dan sebanyak 9 siswa dalam kategori tuntas.

Deskripsi skor hasil belajar matematika siswa pada Siklus I dapat dilihat pada Tabel 4.3 sebagai berikut:

Tabel 4.3. Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus I

<b>Statistik</b>	<b>Nilai Statistik</b>
Subjek Penelitian	28
Skor maksimum ideal	100
Rata-rata	65,18
Simpangan Baku	12,78
Variansi	163,41
Median	64
Modus	65
Rentang	50
Skor Tertinggi	90
Skor Terendah	40

Dari tabel tersebut menunjukkan bahwa skor rata-rata hasil belajar matematika siswa pada siklus I sebesar 65,18 dari skor ideal yang mungkin dicapai yaitu 100 dengan simpangan baku 12,78. Skor tertinggi yang dicapai adalah 90 dan skor terendahnya adalah 40, berarti rentang nilai siswa adalah 50. Median atau nilai tengah berpusat pada skor 64 artinya 50% skor siswa berada di bawah 64 dan 50% lainnya berada di atas 64. Modus atau skor yang paling banyak diperoleh siswa adalah 65, dengan variansi atau keragaman data 163,41.

Berdasarkan hasil analisis data Tabel 4.3 diperoleh skor rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I yaitu 65,18. Jika skor rata-rata siswa tersebut dikelompokkan ke dalam kategori seperti pada Tabel 4.1 maka skor rata-rata tersebut berada pada kategori sedang. Dan pada table 4.2 terdapat 19 siswa dalam kategori tidak tuntas dan sebanyak 9 siswa dalam kategori tuntas, ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa belum tercapai yaitu belum memenuhi standar kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah dimana siswa dikatakan tuntas belajar jika telah mencapai nilai minimal 70, dan tuntas secara klasikal jika 70% siswa telah mencapai nilai 70. Maka Penelitian ini dilanjutkan ke siklus II.

## **2. Analisis Deskripsi dan Pembahasan Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus II**

Pada siklus II perlakuan tindakan kelas sama pada tahap siklus I, yaitu selama 3 kali pertemuan dan diadakan evaluasi dengan memberikan tes hasil belajar matematika dalam bentuk ulangan harian pada akhir siklus II. Adapun skor hasil belajar matematika siswa pada siklus II tersebut dikelompokkan ke dalam 5 kategori, maka diperoleh distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 4.4. Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus II

<b>SKOR</b>	<b>KATEGORI</b>	<b>FREKUENSI</b>	<b>PERSENTASE (%)</b>
0 – 49	Sangat rendah	0	0,00
50 – 59	Rendah	1	3,57
60 – 69	Sedang	2	7,14
70 – 79	Tinggi	13	46,43
80 – 100	Sangat Tinggi	12	42,86

Dari tabel tersebut, diketahui bahwa tidak ada siswa yang memperoleh skor antara 0 – 49, sebanyak 1 orang atau 3,57%, skor siswa berada pada kategori rendah, sebanyak 2 orang atau 7,14%, skor siswa berada pada kategori sedang, sebanyak 13 orang atau 46,43%, skor siswa berada pada kategori tinggi, dan sebanyak 12 orang atau 42,86%, skor siswa berada pada kategori sangat tinggi

Deskripsi secara kuantitatif ketuntasan belajar matematika siswa setelah pemberian tindakan pada siklus II, diperlihatkan pada Tabel 4.6 berikut ini :

Tabel 4.5 Deskripsi Ketuntasan Belajar Siswa Kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 2 Bua Ponrang pada Siklus II

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
0 – 69	Tidak Tuntas	3	10,71
70 -100	Tuntas	25	89,29
Jumlah		28	100,00

Berdasarkan Tabel 4.5 diperoleh bahwa dari 28 siswa kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 2 Bua Ponrang, setelah pemberian tindakan pada Siklus II terdapat 3 siswa dalam kategori tidak tuntas dan sebanyak 25 siswa dalam kategori tuntas.

Analisis deskriptif skor hasil belajar matematika siswa setelah pelaksanaan tindakan kelas pada siklus II disajikan pada Tabel 4.4 berikut:

Tabel 4.6. Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus II

<b>Statistik</b>	<b>Nilai Statistik</b>
Subjek Penelitian	28
Skor maksimum ideal	100
Rata-rata	79,18
Simpangan Baku	10,34
Variansi	106,89
Median	76
Modus	75
Rentang	43
Skor Tertinggi	100
Skor Terendah	57

Dari tabel tersebut menunjukkan bahwa skor rata-rata hasil belajar matematika siswa pada siklus II sebesar 79,18 dari skor ideal yang mungkin dicapai yaitu 100 dengan simpangan baku 10,34. Skor tertinggi yang dicapai adalah 100 dan skor terendahnya adalah 57, berarti rentang nilai siswa adalah 43. Median atau nilai tengah berpusat pada skor 76 artinya 50% skor siswa berada di bawah 76, dan 50% lainnya berada di atas 76. Modus atau skor yang paling banyak diperoleh siswa adalah 75, dengan variansi atau keragaman data 106,89.

Berdasarkan hasil analisis data Tabel 4.6 diperoleh skor rata-rata hasil belajar siswa pada siklus II yaitu 79,18. Jika skor rata-rata siswa tersebut dikelompokkan ke dalam kategori seperti pada Tabel 4.4 maka skor rata-rata tersebut berada pada kategori tinggi.

Berdasarkan Tabel 4.4 dan Tabel 4.6, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa berada dalam kategori "tinggi". Selanjutnya, jika skor rata-rata

siswa pada siklus I dibandingkan dengan skor rata-rata siswa pada siklus II, maka diperoleh bahwa terjadi peningkatan skor rata-rata siswa dari siklus I ke siklus II. Hal ini berarti bahwa terjadi peningkatan hasil belajar matematika setelah pembelajaran dengan pendekatan kontekstual. Disamping itu hasil belajar siswa pada siklus II telah memenuhi standar kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah dimana siswa dikatakan tuntas belajar jika telah mencapai nilai minimal 70, dan tuntas secara klasikal jika 70% siswa telah mencapai nilai 70.

## ***B. Analisis Kualitatif***

### **1. Perubahan Sikap Murid dalam Proses Belajar Mengajar**

Selain terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari Siklus I ke Siklus II, terjadi pula sejumlah perubahan sikap murid dalam proses belajar mengajar. Perubahan tersebut merupakan data kualitatif yang diperoleh dari lembar observasi pada setiap pertemuan selama Siklus I dan Siklus II.

#### ***a. Siklus I***

Data sikap siswa pada Siklus I diperoleh melalui observasi siswa selama proses pembelajaran di setiap pertemuan pada siklus I. Adapun deskripsi sikap siswa pada Siklus I dapat dilihat pada Tabel 4.7 sebagai berikut:

Tabel 4.7 Tabel Hasil Observasi pada Pembelajaran Pendekatan Kontekstual Siklus I

No.	Komponen yang Diamati	Pertemuan			Rata-rata	Persentase (%)
		1	2	3		
1.	Siswa yang hadir pada saat pembelajaran	26	25	28	26,33	94,05
2.	Siswa yang bertanya pada proses belajar mengajar	4	2	3	3	10,71
3.	Siswa yang memperhatikan guru dan mencatat pada saat pembelajaran serta mampu mengaitkan materi dengan lingkungan sekitar	18	20	16	18	64,29
4.	Siswa yang aktif mengerjakan soal latihan/LKS yang diberikan pada proses belajar mengajar berlangsung	11	13	12	12	42,86
5.	Siswa bekerjasama dengan temannya pada saat mengerjakan LKS	9	12	10	10,33	36,90
6.	Siswa yang menyimpulkan materi pelajaran pada proses belajar mengajar	9	11	19	13	46,43
7.	Siswa yang mengerjakan tugas/PR	17	22	25	21,33	76,19
8.	Siswa yang melakukan kegiatan lain yang sifatnya mengganggu pembelajaran	10	8	12	10	35,71
Jumlah						407,14
Rata-rata						50,89

Berdasarkan Tabel 4.7 diperoleh bahwa dari 38 siswa kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 2 Bua Ponrang, kehadiran siswa mengikuti pelajaran rata-rata mencapai 94,05%,

siswa yang bertanya pada proses belajar mengajar rata-rata mencapai 10,71%, siswa yang memperhatikan guru dan mencatat pada saat pembelajaran serta mampu mengaitkan materi dengan lingkungan sekitar, rata-rata mencapai 64,29%, siswa yang aktif mengerjakan soal latihan/LKS yang diberikan pada proses belajar mengajar rata-rata mencapai 42,86%, siswa yang bekerja sama dengan temannya pada saat mengerjakan LKS rata-rata mencapai 36,90%, siswa yang menyimpulkan materi pelajaran pada proses belajar mengajar rata-rata mencapai 46,43%, siswa yang mengerjakan tugas/PR rata-rata mencapai 76,19% dan siswa yang melakukan kegiatan lain yang sifatnya mengganggu pembelajaran rata-rata mencapai 35,71%.

Data di atas menunjukkan bahwa pelaksanaan tindakan pada siklus I belum menunjukkan hasil yang optimal. Pada awal siklus I ini, tindakan yang dilakukan belum menunjukkan perubahan yang berarti. Dapat dilihat bahwa kurangnya siswa yang bertanya pada proses pembelajaran, kurangnya siswa yang bertanya ini bukan disebabkan karena mereka sudah mengerti namun karena siswa tidak memahami materi pelajaran. Kendala lain yang dihadapi penulis adalah sebagian siswa kurang memperhatikan guru, di mana sebagian siswa bekerja sendiri-sendiri tanpa ada kerjasama dengan temannya, saat menjelaskan juga tidak mencatat materi ataupun contoh-contoh soal yang diberikan.

Dari hasil pengamatan, penulis juga melihat suasana keributan pada saat proses pembelajaran. Keributan sering terjadi karena ada beberapa siswa yang melakukan kegiatan lain pada saat belajar sehingga mengganggu temannya yang sedang belajar, akibatnya terjadi saling menegur antar siswa sehingga suasana kelas

menjadi sangat ribut. Selain menimbulkan keributan ini mengurangi waktu pelajaran karena guru harus menenangkan siswa, sehingga banyak waktu yang terbuang untuk mengatur siswa tersebut.

Sedangkan kegiatan untuk menyelesaikan LKS yang diberikan, siswa dibagi dalam 5 kelompok dimana 3 kelompok beranggotakan 6 orang dan 2 kelompok beranggotakan 5 orang. Namun dalam proses ini banyak mengalami hambatan, karena siswa belum bisa melakukan diskusi seperti yang diharapkan. Hal ini disebabkan karena siswa perempuan mengaku tidak bisa berdiskusi dengan siswa laki-laki begitupun sebaliknya. Belum ada kekompakan yang terjadi antara anggota kelompok dan kurangnya semangat dalam mengerjakan LKS. Pada siklus I ini rata-rata hanya 12 siswa yang berperan aktif dalam mengerjakan soal dalam LKS itupun didominasi oleh siswa yang berkemampuan tinggi, sedangkan yang 16 siswa lainnya hanya mengharapkan atau menunggu jawaban tanpa ikut berpartisipasi dalam menyelesaikan LKS. Mereka hanya cenderung melakukan aktivitas yang tidak ada hubungannya dengan pelajaran, seperti ngobrol atau saling mengganggu antara sesama teman kelompoknya ataupun dengan kelompok lain yang berdekatan sehingga soal LKS tidak terselesaikan semua. Dan pada saat mempersentasikan hasil diskusinya selalu saja siswa yang sama yang mewakili kelompoknya.

Pada akhir siklus I, guru memberikan tes hasil belajar matematika dan berusaha memperketat pengawasan dengan harapan bahwa hasil yang diperoleh adalah hasil yang murni dan betul-betul mengukur kemampuan mereka terhadap



materi yang telah diberikan. Meskipun demikian, masih ada siswa yang berusaha untuk meniru pekerjaan temannya disebabkan oleh kebiasaan mereka sebelumnya.

Berdasarkan hasil yang diperoleh selama siklus I, yang belum menunjukkan hasil yang maksimal, maka peneliti memutuskan untuk melanjutkan ke siklus berikutnya.

*b. Siklus II*

Berikut data sikap siswa pada Siklus II yang juga diperoleh melalui observasi siswa selama proses pembelajaran di setiap pertemuan pada siklus II. Adapun deskripsi sikap siswa pada Siklus II dapat dilihat pada Tabel 4.8 sebagai berikut:



Tabel 4.8 Tabel Hasil Observasi pada Pembelajaran Pendekatan

## Kontekstual Siklus II

No.	Komponen yang Diamati	Pertemuan			Rata-rata	Persentase (%)
		1	2	3		
1	Siswa yang hadir pada saat pembelajaran	27	28	27	27,33	97,62
2.	Siswa yang bertanya pada proses belajar mengajar	10	13	11	11,33	40,48
3.	Siswa yang memperhatikan guru dan mencatat pada saat pembelajaran serta mampu mengaitkan materi dengan lingkungan sekitar	24	24	25	24,33	86,90
4.	Siswa yang aktif mengerjakan soal latihan/LKS yang diberikan pada proses belajar mengajar berlangsung	25	23	26	24,67	88,10
5.	Siswa bekerjasama dengan temannya pada saat mengerjakan LKS	20	23	21	21,33	76,19
6.	Siswa yang menyimpulkan materi pelajaran pada proses belajar mengajar	20	18	22	20	71,43
7.	Siswa yang mengerjakan tugas/PR	25	28	26	26,33	94,05
8.	Siswa yang melakukan kegiatan lain yang sifatnya mengganggu pembelajaran	4	4	3	3,67	13,10
Jumlah						567,87
Rata-rata						70,98

Berdasarkan Tabel 4.8 diperoleh bahwa dari 38 siswa kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 2 Bua Ponrang, kehadiran siswa mengikuti pelajaran rata-rata mencapai 97,62%, siswa yang bertanya pada proses belajar mengajar rata-rata mencapai 40,48%, siswa yang memperhatikan guru dan mencatat pada saat pembelajaran serta mampu mengaitkan materi dengan lingkungan sekitar rata-rata mencapai 86,90%, siswa yang aktif mengerjakan soal latihan/LKS yang diberikan pada proses belajar mengajar rata-rata mencapai 88,10%, siswa yang bekerja sama dengan temannya pada saat mengerjakan LKS rata-rata mencapai 76,19%, siswa yang menyimpulkan materi pelajaran pada proses belajar mengajar rata-rata mencapai 71,43%, siswa yang mengerjakan tugas/PR rata-rata mencapai 94,05% dan siswa yang melakukan kegiatan lain yang sifatnya mengganggu pembelajaran rata-rata mencapai 13,10%.

Dari data tersebut dapat diketahui bahwa memasuki siklus II terlihat bahwa perhatian, motivasi, keaktifan serta semangat siswa untuk belajar semakin memperlihatkan kemajuan setelah diterapkan pembelajaran dengan pendekatan kontekstual. Ini terlihat dari perhatian siswa dalam mengikuti pelajaran serta mampu mengaitkan materi pelajaran dengan lingkungan sekitar. Selain itu, juga dapat dilihat dari keaktifan siswa memberikan respon jika guru memberikan pertanyaan maupun keberanian dan kepercayaan diri dari siswa untuk tampil di depan mengerjakan soal yang diberikan. Antusias dan rasa ingin tahu siswa untuk menanyakan materi yang kurang dipahami juga sudah terlihat, mereka sudah berani mengajukan pertanyaan kepada guru, bahkan berlomba-lomba menaikkan tangan untuk menjawab pertanyaan

dari guru. Semakin tingginya rasa percaya diri siswa, ini terlihat dari banyaknya siswa mengajukan diri untuk menyelesaikan soal di papan tulis.

Pada kegiatan kelompok menyelesaikan soal-soal LKS, kerjasama yang baik antara sesama anggota sudah mengalami peningkatan terlihat dari keaktifan dan semangat siswa pada saat diskusi kelompok. Siswa melakukan kerjasama dengan teman kelompoknya tanpa merasa canggung akan adanya perbedaan. Sebagai contoh laki-laki dan perempuan. Siswa yang berperan aktif dalam diskusi, dalam hal ini mengerjakan LKS tidak hanya yang berkemampuan tinggi saja tetapi setiap anggota kelompok berusaha untuk menyelesaikan soal pada LKS dan sangat antusias bertanya pada teman kelompoknya yang berkemampuan tinggi jika mengalami kesulitan. Begitupun siswa yang berkemampuan tinggi sangat bersemangat memberi bimbingan kepada teman kelompoknya yang berkemampuan rendah.

Pada saat mengerjakan tugas, siswa yang melakukan kegiatan lain seperti ribut, mengganggu teman semakin berkurang sehingga semua siswa dapat menyelesaikan LKS dalam jangka waktu yang tertentu. Nampak pula pada saat mempersentasikan hasil kerja mereka, setiap siswa bersedia mewakili temannya bukan hanya siswa tertentu saja.

Berdasarkan hal di atas secara umum dapat dikatakan bahwa kegiatan pada siklus II ini mengalami peningkatan dibandingkan siklus I. Hal ini dapat dilihat dari keaktifan dan keseriusan siswa untuk mengikuti proses belajar mengajar yang berlangsung selama siklus II.

Pada pertemuan terakhir siklus II, siswa diberi tes untuk menguji kemampuan mereka terhadap materi yang telah dibahas pada siklus II ini dan dapat dikatakan bahwa hasil yang diperoleh siswa mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan tes yang dilaksanakan diakhir siklus I.

## **2. Tanggapan Umum Siswa**

Pada akhir penelitian penulis memberikan pertanyaan tanggapan kepada siswa untuk memberikan komentar tentang pembelajaran matematika serta proses belajar mengajar selama penelitian berlangsung yaitu pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual, kemudian disimpulkan sebagai berikut :

### **a. Tanggapan siswa tentang pelajaran matematika**

Berdasarkan analisis tanggapan siswa tentang pelajaran matematika diperoleh bahwa ada beberapa siswa yang senang pelajaran matematika dan ada yang tidak senang, adapula kadang-kadang senang kadang-kadang tidak. Pada umumnya siswa yang tidak senang belajar matematika beralasan bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang sangat sulit karena memiliki banyak rumus. Sedangkan siswa yang kadang-kadang senang beralasan materi yang diberikan oleh guru kadang mudah dimengerti kadang tidak. Bagi siswa yang senang belajar matematika beralasan bahwa pelajaran matematika sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari, dengan belajar matematika dapat menghitung dengan baik dan benar. adapula yang beralasan bahwa pelajaran matematika memberi tantangan bagi dirinya, sebagian lagi beralasan bahwa pelajaran matematika berguna bagi masa depan (misalnya dapat melanjutkan studi dan mencari kerja).

## **b. Tanggapan siswa tentang pembelajaran matematika berbasis kontekstual.**

Secara umum siswa mengatakan bahwa pembelajaran matematika dengan pendekatan kontekstual sangat bagus dan menyenangkan. Pelajaran mudah dimengerti dan dipahami karena contoh-contoh yang diberikan dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari mereka. Pelajaran dimulai dengan benda-benda yang ada di sekitar siswa yang bisa langsung dilihat dan diraba oleh siswa. Jadi mereka belajar matematika tidak lagi menghafal apalagi hanya menghayal tentang konsep yang sedang dipelajari sehingga mereka mudah mengerti dan memahami pelajaran yang dipelajari.

## **C. Deskripsi Model Tindakan**

### **1. Refleksi Siklus I**

Pada siklus I, pembelajaran melalui pendekatan kontekstual dilakukan dengan menggunakan metode ceramah, Tanya jawab, diskusi dan pemberian tugas.

Pertemuan pertama pada Siklus I, pembahasan dimulai dengan pengertian bilangan bulat, serta memberikan contoh bilangan bulat dan menentukan letak bilangan bulat pada garis bilangan. Pada pertemuan pertama tersebut umumnya siswa telah menunjukkan antusias belajar yang positif, hal ini terlihat dari semangat siswa mengerjakan LKS menyebabkan suasana kelas menjadi gaduh dan tidak terkendali. Namun siswa juga masih mengalami kesulitan dalam mengerjakan LKS. Hal ini mungkin disebabkan siswa tidak mengerti langkah-langkah yang diperintahkan. Akibatnya hanya sebahagian kecil siswa yang mampu mengerjakan LKS dan

menyelesaikan tugas. Peneliti lebih banyak membimbing siswa dari kelompok ke kelompok. Menyadari kekurangan sebelumnya, maka peneliti berusaha membimbing siswa secara lebih baik. Menyikapi proses pembelajaran tersebut, bentuk refleksi lebih ditekankan pada bagaimana merancang pengelolaan kelas yang lebih baik untuk pertemuan berikutnya dan memotivasi siswa untuk lebih giat belajar.

Proses pembelajaran kedua adalah melakukan operasi tambah, kurang, kali, dan bagi bilangan bulat termasuk operasi campuran. Dan kemudian pada pertemuan ketiga yaitu menghitung kuadrat dan pangkat tiga bilangan bulat, dan menghitung akar kuadrat dan akar pangkat tiga bilangan bulat. Memberikan motivasi dan umpan balik terhadap hasil refleksi pada Siklus I, dan peneliti juga sebagai contoh menunjukkan bahwa guru sebagai fasilitator dan bukan satu-satunya sumber belajar bagi siswa, sehingga harus lebih banyak bertanya yang mengantarkan siswa untuk dapat mengerjakan LKS sehingga dapat menemukan sendiri pengetahuannya dan mengerjakan tugas dengan pemikirannya sendiri. Namun untuk membimbing setiap siswa dengan kemampuan yang tergolong rendah ini, proses pembelajaran akan membutuhkan banyak waktu. Untuk itu, bentuk refleksi lebih ditekankan pada pengelolaan waktu agar proses pembelajaran selesai tepat pada waktunya dan tujuan pembelajaran tercapai.

Berdasarkan hasil pengamatan secara keseluruhan mulai dari pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga pada siklus I, terlihat bahwa pada umumnya siswa semangat mengerjakan LKS dengan bekerja sama dengan kelompok masing-masing, namun dari hasil pengamatan peneliti pula, ternyata masih ada beberapa kelompok

yang berbincang-bincang hal di luar diskusi dan terdapat pula beberapa kelompok serta salah seorang dari kelompok tertentu yang pura-pura ikut aktif apabila diawasi oleh peneliti. Dan pada saat proses belajar mengajar terlihat pula siswa yang mencatat materi pelajaran masih kurang serta siswa yang mengajukan pertanyaan dan menyimpulkan hasil diskusi juga masih kurang. Hal ini disebabkan karena mereka kurang percaya diri dengan kemampuan yang mereka miliki. Melihat situasi tersebut, peneliti kemudian menindaklanjuti dengan memberikan motivasi siswa untuk mengembangkan potensi yang dimilikinya. Sedangkan dari tugas/latihan yang diberikan, baik itu latihan yang dikerjakan di kelas maupun yang dikerjakan di rumah, sebagian besar siswa sudah dapat mengerjakannya. Namun tidak dapat dipungkiri yang tampak hanya siswa yang memiliki kemampuan matematika yang lebih dapat memenuhi kompetensi dasar yang diharapkan.

Pada akhir siklus I diadakan tes akhir untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa. Dari hasil tes tersebut menunjukkan bahwa skor rata-rata siswa adalah 65,18 dengan Simpangan Baku 12,78 dari skor ideal yang mungkin dicapai 100. Dari hasil tes tersebut masih terdapat siswa yang memperoleh nilai di bawah standar, yakni ada 19 orang siswa yang masih berada dalam kategori tidak tuntas dan hasil belajarnya masih dalam kategori sedang, rendah, dan sangat rendah. Skor siswa rendah banyak disebabkan karena tidak mampu menuliskan prosedur penyelesaian soal, apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Serta kebanyakan dari mereka tidak mempersiapkan diri dengan baik dalam menghadapi tes tersebut. Siswa yang memperoleh hasil yang tidak tuntas ini diberikan perhatian dan bimbingan khusus.



## 2. Refleksi Siklus II

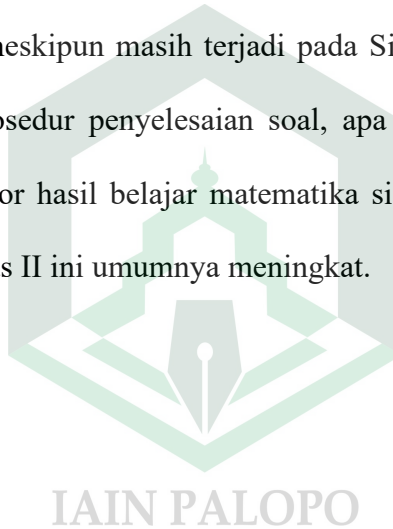
Proses pembelajaran pada pertemuan pertama Siklus II, membahas mengenai menentukan letak bilangan bulat pada garis bilangan dan melakukan operasi tambah, kurang, kali dan bagi termasuk operasi campuran bilangan bulat. Proses pembelajaran dikendalikan peneliti. Dengan motif mengerjakan LKS yang sama pada pertemuan sebelumnya, siswa merasa lebih mudah menemukan dan mampu menyelesaikan LKS serta tugasnya, sehingga masalah pengelolaan waktu pun dapat teratasi. Pada pertemuan ini bentuk refleksi lebih ditekankan pada memberikan bimbingan lebih banyak untuk siswa dengan kemampuan rendah sedangkan siswa yang sudah cukup kemampuannya akan dibiarkan mengerjakan LKSnya sendiri.

Proses pembelajaran pada pertemuan kedua Siklus II, menghitung kuadrat dan pangkat tiga bilangan bulat. Kemudian pada pertemuan ketiga membahas tentang cara menghitung akar kuadrat dan akar pangkat tiga bilangan bulat. Proses pembelajaran dikendalikan oleh peneliti. Sama halnya pada pertemuan kedua Siklus II, pada pertemuan ini bentuk refleksi lebih ditekankan pada memberikan bimbingan lebih banyak untuk siswa dengan kemampuan rendah agar tidak kewalahan mengerjakan tes siklus II. Sedangkan siswa yang sudah cukup kemampuannya akan dibiarkan mengerjakan sendiri. Bentuk refleksi akan ditekankan pada penguasaan materi, konsep dan materi pendukung.

Tes hasil belajar matematika pada Siklus II menunjukkan bahwa rata-rata skor hasil belajar siswa berada pada kategori tinggi. Pada akhir siklus II diadakan tes akhir untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa. Dari hasil tes tersebut

menunjukkan bahwa skor rata-rata siswa adalah 79,18 dengan Simpangan baku 10,34 dari skor ideal yang mungkin dicapai 100, dimana KKM yang ditetapkan oleh sekolah telah tercapai. Dari hasil tes tersebut masih terdapat siswa yang memperoleh nilai di bawah standar, yakni ada 3 orang berada dalam kategori tidak tuntas dan hasil belajarnya masih dalam kategori rendah dan sedang.

Menyikapi hal tersebut dan dengan mengamati berbagai kekurangan dan kemajuan siswa selama Siklus II tampak bahwa sebahagian besar hambatan pada Siklus I dapat diatasi meskipun masih terjadi pada Siklus II. Umumnya siswa telah mampu menuliskan prosedur penyelesaian soal, apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan sehingga skor hasil belajar matematika siswa kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 2 Bua Ponrang pada Siklus II ini umumnya meningkat.



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### ***A. Kesimpulan***

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

1. Hasil belajar matematika siswa kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 2 Bua Ponrang melalui pendekatan pembelajaran kontekstual mengalami peningkatan.

2. Skor rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 2 Bua Ponrang setelah pemberian tindakan pada siklus I adalah 65,18 dari skor ideal 100 yang mungkin dicapai dengan standar deviasi 12,78 dan berada pada kategori sedang. Sedangkan skor rata-rata hasil belajar matematika siswa setelah pemberian tindakan pada siklus II adalah 79,18 dari skor ideal 100 yang mungkin dicapai dengan standar deviasi 10,34 dan berada pada kategori tinggi. Ketuntasan belajar matematika siswa kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 2 Bua Ponrang juga meningkat. Pada siklus I, dari 28 siswa sebanyak 9 siswa dinyatakan tuntas belajar. Sedangkan pada siklus II, sebanyak 25 siswa dinyatakan tuntas belajar.

3. Perubahan sikap siswa dan aktivitas siswa kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 2 Bua Ponrang melalui pendekatan pembelajaran kontekstual mengalami peningkatan.

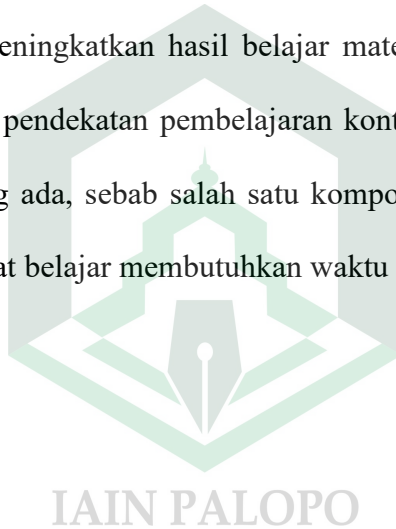
#### ***B. Saran***

Untuk memaksimalkan pembelajaran matematika dan hasil belajar siswa, maka peneliti mengemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Pembelajaran matematika melalui pendekatan pembelajaran kontekstual perlu diterapkan dan dipertimbangkan sebagai salah satu alternatif pembelajaran matematika, agar siswa dapat memahami konsep matematika yang diajarkan dengan baik.

2. Untuk melaksanakan pembelajaran matematika melalui pendekatan pembelajaran kontekstual, siswa perlu banyak diberi contoh yang dapat dijumpai dalam kehidupan sehari-hari.

3. Dalam upaya meningkatkan hasil belajar matematika, hendaknya para guru yang akan menerapkan pendekatan pembelajaran kontekstual lebih mengoptimalkan penggunaan waktu yang ada, sebab salah satu komponen pendekatan tersebut yaitu pembentukan masyarakat belajar membutuhkan waktu yang relatif lama.



## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, Maman. *Matematika SMK (Bisnis dan Manajemen) I*, Armiko : Bandung, 2000
- B. Uno, Hamzah. *Perencanaan Pembelajaran*. Bumi Aksara : Jakarta, 2009
- Departemen Agama RI. *Al-Qur'an dan Terjemahannya*. CV. Dipenogoro : Bandung, 2008
- Dimiyati dan Mudjiono. *Belajar dan Pembelajaran*. Rineka Cipta : Jakarta, 2002
- Djamarah, Saiful Bahri Dkk., *Strategi Belajar mengajar*, Rineka Cipta : Jakarta, 2006
- Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*, Rosda Karya : Bandung, 2007
- Johnson, Elaine B. *contextual teaching & learning menjadikan kegiatan belajar-mengajar mengasikkan dan bermakna*, Mizan Learning Center (MLC) : Bandung, 2009
- Muslich, Masnur. *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual*, Bumi Aksara : Jakarta, 2011
- Nuharini, Dewi dan Tri wahyuni. *Matematika Konsep dan Aplikasinya Untuk Kelas VII SMP dan MTs*, Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional : Jakarta, 2008
- Nurhadi, Yasin, B., & Senduk, A.G. *Pendekatan Kontektual (Contektual Teaching And Learning/CTL) dan penerapannya dalam KBK*. Universitas Negeri Malang (UM pre) : Malang, 2004
- Rosyada, Dede. *Pendekatan Baru Dalam Proses Pembelajaran Matematika dan Sains Dasar*, IAIN Indonesia Sosial Equity Project : Jakarta, 2007
- Rusdi. *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas II<sub>c</sub> SLTP Neg. I Bantimurung Melalui Pendekatan Pembelajaran Kontekstual (CTL)*, Skripsi : FMIPA UNM, 2010
- Pidarta, Made. *Landasan Pendidikan*, Rineka Cipta : Jakarta, 1997

Sabri, Ahmad. *Strategi Belajar Mengajar dan Micro Teaching*, Quantum Teaching : Jakarta, 2005

Sanjaya, Wina. *Penelitian Tindakan Kelas*, Kencana : Jakarta, 2009

Simanjuntak, Lisnawati. *Metode Mengajar Matematika*, Rineka Cipta : Jakarta, 1993

Slameto. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, Rineka Cipta : Jakarta, 1995

Sudjana, Nana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Remaja Rosdakarya : Bandung, 2006

Tim Dosen FIP-IKIP Malang, *Pengantar dasar kependidikan*, Usaha Nasional : Surabaya – Indonesia, 1980

<http://jikocakep.blogspot.com/2012/10/kreteria-pengkategorian-skor-hasil-belajar.html>. Diakses Tanggal 10 November 2012

