



**PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA MELALUI PENDEKATAN  
*CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* PADA MATERI  
KUBUS DAN BALOK DI KELAS VIII  
MADRASAH TSANAWIYAH NU SIHEPENG**

**SKRIPSI**

*Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas Dan Syarat-Syarat  
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)  
dalam Ilmu Tadris/Pendidikan Matematika*

**OLEH:**

**RAHMA HARTINI**

**NIM. 12 330 0034**

**JURUSAN TADRIS/PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
PADANGSIDIMPUAN  
2016**



**PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA MELALUI PENDEKATAN  
CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING PADA MATERI  
KUBUS DAN BALOK DI KELAS VIII  
MADRASAH TSANAWIYAH NU SIHEPENG  
SKRIPSI**

*Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas Dan Syarat-Syarat  
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)  
dalam Ilmu Tadris/Pendidikan Matematika*

**OLEH:**

**RAHMA HARTINI**  
**NIM. 12 330 0034**

**JURUSAN TADRIS/PENDIDIKAN MATEMATIKA**



**PEMBIMBING I**

**Dra. Asnah, M.A**  
**Nip.19651223 199103 2 001**

**PEMBIMBING II**

**Mariam Nasution, M.Pd**  
**Nip. 19700224 200312 2 001**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
PADANGSIDIMPUAN  
2016**

Hal : Skripsi Padangsidimpuan 09 Mei 2016  
An. RAHMA HARTINI Kepada Yth:  
Lampiran : 7 (Tujuh) Exemplar Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu  
Keguruan  
Di\_  
Padangsidimpuan

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran untuk perbaikan seperlunya terhadap skripsi An. RAHMA HARTINI yang berjudul: *Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Melalui Pendekatan Contextual Teaching and Learning Pada Materi Kubus dan Balok di Kelas VIII MTs NU Sihepeng*, maka kami berpendapat bahwa skripsi ini sudah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat-syarat mencapai gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I) dalam bidang Ilmu Tadris/Pendidikan Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidimpuan.

Seiring dengan hal di atas, maka saudara tersebut sudah dapat menjalani sidang munaqasyah untuk mempertanggungjawabkan skripsinya ini.

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

PEMBIMBING I



Dra. Asnah, M.A  
Nip.19651223 199103 2 001

PEMBIMBING II



Mariam Nasution  
Nip. 19700224 200312 2 001

## SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rahma Hartini  
Nim : 12 330 0034  
Fakultas/ Jurusan : FTIK/TMM-1  
Judul Skripsi : **PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA  
MELALUI PENDEKATAN *CONTEXTUAL TEACHING  
AND LEARNING* PADA MATERI KUBUS DAN BALOK DI  
KELAS VIII MTS NU SIHEPENG**

Dengan ini menyatakan menyusun skripsi tanpa meminta bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing dan tidak melakukan plagiasi sesuai dengan kode etik mahasiswa pasal 14 ayat 2.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sebagaimana tercantum dalam pasal 19 ayat 4 tentang kode etik mahasiswa yaitu pencabutan gelar akademik dengan tidak hormat dan sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidempuan, 18 Mei 2016

Saya yang menyatakan



Rahma Hartini

Nim.12 330 0034

## **HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

---

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

Nama : RAHMA HARTINI  
NIM : 12 330 0034  
Jurusan : TMM-1  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu keguruan  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA MELALUI PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING PADA MATERI KUBUS DAN BALOK DI KELAS VIII MTS NU SIHEPENG**, beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Padangsidempuan

Pada tanggal: 18 Mei 2016

Yang menyatakan



RAHMA HARTINI

NIM. 12 330 0034



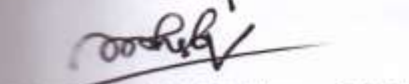
**DEWAN PENGUJI**  
**SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI**

Nama : RAHMA HARTINI  
NIM : 12 330 0034  
Judul Skripsi : Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa melalui Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* Pada Materi Kubus dan Balok di Kelas VIII MTs NU Sihepeng

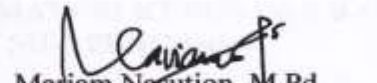
Ketua

  
Dr. Sahadir Nasution M.Pd  
NIP. 196207281994031002


  
Dr. Sahadir Nasution M.Pd  
NIP. 196207281994031002

  
Dr. Nasruddin Hasibuan, M.Pd  
NIP. 195308171988031001

Sekretaris

  
Mariam Nasution, M.Pd  
NIP. 1970022420003122001

Anggota

  
Mariam Nasution, M.Pd  
NIP. 1970022420003122001

  
Dra. Asnah M.A.  
NIP. 196512231991032001

Pelaksanaan Sidang Munaqasyah

Dib : Padangsidempuan  
Tanggal : 17 Mei 2016  
Pukul : 14.00 WIB s.d 17.30 WIB  
Hasil/Nilai : 73,37 (A)  
Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) : 3,21  
Predikat : Amat Baik

## ABSTRAK

**Nama** : RAHMA HARTINI  
**Nim** : 12 330 0034  
**Jur/Prodi** : Tarbiyah/TMM-1  
**Judul Skripsi** : Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Melalui Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* Pada Materi Kubus dan Balok di Kelas VIII MTs NU Sihepeng  
**Tahun** : 2016

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh tingkat aktivitas belajar matematika siswa yang kurang. Hal ini disebabkan oleh proses pembelajaran yang monoton dan penggunaan model pembelajaran yang tidak melibatkan siswa. Untuk mengatasi rendahnya aktivitas belajar siswa dapat digunakan Pendekatan *Contextual Teaching And Learning* yang mengharuskan siswa lebih aktif selama proses pembelajaran. Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu Apakah pendekatan *Contextual Teaching And Learning* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa pada materi kubus dan balok di kelas VIII MTs NU sihepeng.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar siswa pada materi kubus dan balok dengan menggunakan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* di kelas VIII MTs NU Sihepeng. Melalui penerapan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* diharapkan pembelajaran lebih aktif dan bermakna bagi siswa sehingga pada akhirnya akan mampu memberikan dan meningkatkan aktivitas belajar siswa pada materi kubus dan balok.

Jenis penelitian yang digunakan adalah PTK (Penelitian Tindakan kelas) dengan menggunakan dua siklus, dan setiap siklus 2 kali pertemuan. Satu siklus terdiri dari perencanaan (*planning*), Tindakan (*action*), Pengamatan (*observasi*), dan refleksi (*reflection*). Dalam penelitian ini bertindak sebagai observer, untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar siswa maka instrumen yang digunakan yaitu tes dan observasi.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan Pendekatan *Contextual teaching and Learning* yang dilakukan mampu memperoleh peningkatan aktivitas belajar siswa pada materi kubus dan balok di kelas VIII MTs NU Sihepeng pada setiap siklus peningkatan kegiatan aktivitas terjadi pada keseluruhan aktivitas belajar, sehingga diperoleh hasil peningkatan aktivitas belajar siswa dari siklus I dan siklus II. Peningkatan kegiatan terjadi pada keseluruhan aktivitas belajar, (1) *Visual Activities* dari 44% menjadi 84%; (2) *Mental Activities* dari 48% menjadi 84%; (3) *Oral Activities* dari 56% menjadi 88%; (4) *Emosional Activities* dari 64% menjadi 88%; (5) *WritingActivities* dari 60% menjadi 84%; (6) *ListeningActivities* dari 56% menjadi 80%; (7) *Drawing Activities* dari 60 menjadi 84%; (8) *Motor Activities* dari 60% menjadi 88%.

Kata Kunci : Aktivitas , *Contextual Teaching and Learning*

## KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan ke hadirat Allah swt, berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian ini. Salawat dan salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad saw, sebagai pembawa kebenaran dan rahmat bagi sekalian alam.

Penelitian ini penulis laksanakan untuk memenuhi persyaratan dan melengkapi tugas-tugas untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan Islam pada Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan dengan judul” Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Melalui Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* Pada Materi Kubus dan Balok di Kelas VIII MTs NU Sihepeng” menyelesaikan penelitian ini penulis mengalami berbagai kesulitan disebabkan ilmu pengetahuan serta kekurangan bahan yang digunakan, namun berkat rahmat Allah SWT serta bantuan dari berbagai pihak akhirnya dapat diselesaikan dengan penuh kesederhanaan.

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dra. Asnah M.A dan Ibu Maryam Nasution, M.Pd selaku pembimbing 1 dan pembimbing II atas kesediaannya membimbing peneliti dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
2. Rektor IAIN Padangsidempuan, Bapak dan Ibu Dosen dan seluruh civitas akademik Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan.
3. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Ibu Hj. Zulhingga, S.Ag., M.Pd.
4. Ketua Jurusan Tadris Matematika Bapak Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si.,M.Pd.
5. Teristimewa kepada Ayahanda dan Ibunda tercinta dan seluruh keluarga yang memberikan bantuan moril dan material yang tiada terhingga kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Terimakasih kepada bapak Kepala Sekolah MTs NU Sihepeng beserta staf yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.



7. Terimakasih kepada sahabat-sahabat penulis TMM-1 angkatan 2012, yang turut memberi dorongan dan saran kepada penulis, khususnya sahabat-sahabatku yaitu Leli Mariani Lubis, S.Pd.I, Nursawalina Harahap, S.Pd.I, Asriana Harahap, S.Pd.I, Nur Aisyah Lubis, S.Pd.I, Melda Siswanti, S.Pd.I, Wardah Sihombing, S.Pd.I, Agustina Alpida Dalimunthe, S.Pd.I
8. Terima kasih kepada kakakku tercinta yang telah membantu dan memotivasi saya sehingga bisa menyelesaikan skripsi ini yaitu kakanda Faidah Putri Hannum, S.Pd, dan Putri Hadijah Reskiyah, S.Pd.I.

Atas segala bantuan dan bimbingan yang telah diberikan kepada penulis, kira tiada kata yang paling indah selain berdo'a dan berserah diri kepada Allah swt. Semoga kebaikan dari semua pihak mendapat imbalan dari Allah swt.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kelemahan dan kekurangan yang diakibatkan keterbatasan penulis dalam berbagai hal. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca budiman untuk kesempurnaan skripsi ini. Semoga tulisan ini bermanfaat bagi kita dan mendapat ridho dari-Nya.

Padangsidempuan, 18 Mei 2016

RAHMA HARTINI  
Nim. 12 330 0034

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
BERITA ACARA SIDANG MUNAQOSAH	
HALAMAN PENGESAHAN DEKAN FAKULTAS	
TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN	
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Batasan Masalah .....	5
D. Batasan Istilah.....	6
E. Rumusan Masalah.....	7
F. Tujuan Penelitian .....	8
G. Manfaat Penelitian .....	8
H. Sistematika Pembahasan.....	9
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Pendekatan CTL dalam pembelajaran matematika.....	10
1. Pengertian Belajar.....	10
2. Pembelajaran Matematika.....	12
3. Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> .....	14
4. Aktivitas Belajar .....	18
5. Kubus dan Balok.....	22
B. Penelitian Terdahulu .....	24
C. Kerangka Pikir .....	25
D. Hipotesis Tindakan .....	26
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	27
B. Jenis Penelitian.....	27
C. Subjek Penelitian .....	28
D. Instrumen Pengumpulan Data.....	28
E. Prosedur Penelitian .....	29
F. Teknik Analisis Data.....	34
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b>	
A. Deskripsi Data Hasil Penelitian .....	37

1. Kondisi Awal .....	37
2. Siklus I .....	40
3. Siklus II.....	49
B. Pembahasan.....	60
C. Keterbatasan Penelitian.....	61
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	62
B. Saran .....	63

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kisi-kisi observasi terstruktur.....	
Tabel 2. Hasil observasi aktivitas belajar siswa pada kondisi awal.....	
Tabel 3. Hasil observasi aktivitas belajar siswa pada Siklus I pertemuan ke-1.....	
Tabel 6. Hasil observasi aktivitas belajar siswa pada Siklus I pertemuan ke-2.....	
Tabel 13. Hasil observasi aktivitas belajar siswa pada siklus II pertemuan ke-1 .....	
Tabel 15. Peningkatan nilai rata-rata kelas pada Siklus II pertemuan ke-2.....	

## DAFTAR GAMBAR

- Gambar 3.1 Gambar Prosedur Pelaksanaan PTK .....
- Gambar 3.2 Gambar Spiral Tindakan kelas .....

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I
- Lampiran 2 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus II
- Lampiran 3 : Lembar observasi peningkatan aktivitas belajar siswa melalui pendekatan *contextual teaching and learning* pada materi kubus dan balok di kelas VIII MTs NU Sihepeng pada kondisi awal
- Lampiran 4 : Lembar observasi peningkatan aktivitas belajar siswa melalui pendekatan *contextual teaching and learning* pada materi kubus dan balok di kelas VIII MTs NU Sihepeng pada siklus I Pertemuan ke
- Lampiran 5 : Lembar observasi peningkatan aktivitas belajar siswa melalui pendekatan *contextual teaching and learning* pada materi kubus dan balok di kelas VIII MTs NU Sihepeng pada Siklus I Pertemuan ke-2
- Lampiran 6 : Lembar observasi peningkatan aktivitas belajar siswa melalui pendekatan *contextual teaching and learning* pada materi kubus dan balok di kelas VIII MTs NU Sihepeng pada Siklus II Pertemuan ke-1
- Lampiran 7 : Lembar persentase peningkatan aktivitas belajar siswa melalui pendekatan *contextual teaching and learning* pada materi kubus dan balok di kelas VIII MTs NU Sihepeng pada Siklus II Pertemuan ke-2



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Salah satu tujuan pendidikan bangsa Indonesia adalah mencerdaskan kehidupan bangsa, hal ini tercantum dalam UUD 1945 alinea ke-VI. Berdasarkan UU RI No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual, keagamaa, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.<sup>1</sup>

Dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang pokok, ini berarti bahwa berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak tergantung kepada bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa sebagai anak didik. Maka tugas guru dalam mencapai tujuan pendidikan tersebut adalah dengan melakukan pembelajaran yang terpadu dan bermakna.

Menurut Prabowo yang dikutip dari Istarani mengemukakan bahwa : Pembelajaran terpadu merupakan pendekatan belajar mengajar yang melibatkan beberapa bidang studi. Pendekatan belajar mengajar seperti ini diharapkan akan dapat memberikan pengalaman yang bermakna kepada anak didik kita. Arti bermakna disini dikarenakan dalam pembelajaran terpadu diharapkan anak akan memperoleh pemahaman terhadap- konsep-

---

<sup>1</sup> Hasbullah, *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan* (Jakarta: PT Raja Grafindo, 1999), hlm.4

konsep yang mereka pelajari dengan melalui pengalaman langsung dan menghubungkannya dengan konsep lain yang sudah mereka pahami.<sup>2</sup>

Dalam konteks pendidikan, guru mengajar agar siswa dapat belajar dan menguasai isi pelajaran hingga mencapai sesuatu objek yang ditentukan yaitu aspek kognitif, aspek afektif dan aspek psikomotorik seorang siswa. Oleh karena itu kadar aktivitas siswa tidak hanya bisa dilihat dari aktivitas fisik saja, akan tetapi juga aktivitas mental dan intelektual.

Aktifnya siswa selama proses belajar mengajar merupakan salah satu indikator adanya keinginan atau motivasi siswa untuk belajar. Siswa dikatakan memiliki keaktifan apabila ditemukan ciri-ciri perilaku seperti sering bertanya kepada guru atau siswa yang lain, mau mengerjakan tugas yang diberikan guru, mampu menjawab pertanyaan, senang diberi tugas belajar, lain dan sebagainya.

Dalam pembelajaran matematika dituntut adanya aktivitas belajar yang meliputi aktivitas fisik, aktivitas mental, dan aktivitas emosional. Aktifitas fisik dalam pembelajaran matematika diantaranya mengamati, mendengar, menyimak, membaca, mencatat, menyimpulkan, dan sebagainya. Aktivitas mental yaitu bertanya, menjawab, berdiskusi dan lain-lain. Sedangkan aktivitas emosional yaitu gembira, bersemangat, memberikan tanggapan, dan lain-lain. Akan tetapi para siswa hanya mendengar dan menerima saja apa yang disampaikan oleh guru.

Madrasah Tsanawiyah NU sihepeng memiliki 3 ruangan kelas yaitu kelas satu, dua dan tiga. Madrasah Tsanawiyah NU mempunyai dua guru matematika

---

<sup>2</sup> Istarani, *Kurikulum Sekolah Berkarakter* (Medan: Persada, 2012), hlm. 96

yang semuanya sarjana pendidikan. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika aktivitas belajar siswa kelas VIII masih rendah. Hal ini dapat terlihat jelas dari kebiasaan siswa sehari-hari seperti ketika kegiatan belajar siswa enggan bertanya akan pelajaran yang tidak dimengertinya, dan ketika dihadapkan dengan soal siswa hanya mengerjakan seadanya, tidak melakukan percobaan selain itu ketika guru meminta pendapat siswa tidak ada yang berani menanggapi dan mengemukakan pendapat/ usulan terhadap masalah yang terjadi. Untuk melihat rendahnya aktivitas belajar siswa juga bisa dilihat dari nilai rata-rata siswa yaitu 65 pada semester ganjil yang masih dibawah KKM sekolah yaitu 75.<sup>3</sup>

Berdasarkan hasil pengamatan di kelas VIII Masdrasah Tsanawiyah NU Sihepeng pada hari senin tanggal 19 Oktober 2015 , proses pembelajaran yang digunakan di Madrasah Tsanawiyah NU Sihepeng adalah konvensional (bentuk pembelajaran dengan ceramah). Siswa masih belum aktif dalam kegiatan pembelajaran karena selama pembelajaran guru banyak memberikan ceramah tentang materi. Sehingga aktivitas yang dilakukan siswa biasanya hanya mendengar dan mencatat siswa jarang bertanya atau mengemukakan pendapat. Ketika pembelajaran berlangsung guru tidak memberikan kesempatan dan contoh materi pelajaran yang berkaitan dengan dunia nyata, sehingga aktivitas siswa dalam belajar kurang. Diskusi antar kelompok jarang dilakukan sehingga interaksi

---

<sup>3</sup> Putri Hadijah Reskiah, Guru Matematika Kelas VIII, Wawancara di Tsanawiyah NU Sihepeng Pada Hari Senin, Tanggal 19 Oktober 2015 Pada Pukul 10:30 Wib

dan komunikasi antara siswa dengan siswa lainnya maupun dengan guru masih belum terjalin selama proses pembelajaran.

Menurut keterangan Putri Hadijah Reskiah sebagai guru matematika kelas VIII Madrasah Tsanawiyah NU Sihepeng, saat proses pembelajaran berlangsung masih banyak ditemukan permasalahan. Salah satunya masalah yang sering dihadapi adalah banyak siswa yang belum aktif dalam proses pembelajaran. Ketika siswa disuruh mengutarakan pendapatnya siswa lebih cenderung diam atau pasif.<sup>4</sup>

Berdasarkan masalah tersebut peneliti berpendapat perlunya dilakukan perbaikan proses pembelajaran pada siswa kelas VIII. Hal ini dilakukan dengan tujuan agar siswa dapat ikut berperan aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Siswa bisa mengaitkan materi pelajaran kubus dan balok dengan dunia nyata serta mampu menyelesaikan soal kubus dan balok dengan menghubungkannya ke dunia nyata atau realita.

Oleh karena itu diperlukan pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa selama kegiatan belajar mengajar. Pendekatan pembelajaran yang lebih mendorong keaktifan, mengarah ke pembelajaran terpadu dan bermakna dalam diri siswa adalah pendekatan *contextual teaching and learning* diharapkan dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa pada materi kubus dan balok di kelas VIII.

---

<sup>4</sup> Putri Hadijah Reskiah, Guru Matematika Kelas VIII, Wawancara di MTs NU Sihepeng Pada Hari Senin Tanggal 20 Oktober 2015 Pada Pukul 10:15

Melihat kondisi yang demikian, salah satu alternatif yang digunakan untuk memecahkan masalah diatas melalui pendekatan pembelajaran yang lebih baik. Adapun pendekatan pembelajaran yang tepat digunakan adalah dengan menerapkan pendekatan pembelajaran yang mengaitkan langsung dengan dunia nyata. Pendekatan *contextual teaching and learning* diharapkan mampu mewujudkan tujuan tersebut, karena dengan pendekatan *contextual teaching and learning* siswa akan lebih aktif, sehingga aktivitas belajar siswa akan meningkat.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan dalam rangka menciptakan dan meningkatkan aktivitas belajar siswa, khususnya pada materi kubus dan balok dengan pendekatan *contextual teaching and learning* maka peneliti tertarik mengangkat judul penelitian yaitu : “Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Melalui Pendekatan *Contextual Teaching And Learning* Pada Materi Kubus dan Balok di Kelas VIII Madrasah Tsanawiyah NU Sihepeng”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka masalah penelitian diidentifikasi ialah rendahnya aktivitas pembelajaran matematika siswa ketika proses pembelajaran berlangsung.

## **C. Batasan Istilah**

Untuk menghindari kesimpangsiuran dalam memahami judul penelitian ini, maka peneliti berupaya membuat defenisi yang lebih operasional terhadap masing-masing variabel penelitian yang dimaksud, guna memudahkan peneliti

dalam mengumpulkan data dilapangan. Adapun defenisi dari masing-masing variabel tersebut adalah sebagai berikut :

1. Pendekatan *Contextual Teaching And Learning*

Pendekatan *Contextual Teaching And Learning* merupakan usaha untuk membuat siswa aktif dalam memompa kemampuan diri tanpa merugi dari segi manfaat, sebab siswa berusaha mempelajari konsep sekaligus menerapkan dan mengaitkannya dengan dunia nyata.

Menurut Nurhadi dalam Sugianto “Pembelajaran kontekstual (*contextual teaching and learning-CTL*) adalah konsep belajar yang mendorong guru untuk menghubungkan antara materi yang diajarkan dan situasi dunia nyata siswa sehingga mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dan penerapannya dalam kehidupan mereka sendiri-sendiri. Pengetahuan dan keterampilan siswa diperoleh dari usaha siswa mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan baru ketika ia belajar”.<sup>5</sup>

Dengan demikian inti dari pendekatan *contextual teaching and learning* adalah keterkaitan setiap materi atau topik pembelajaran dengan kehidupan nyata. Untuk mengaitkannya bisa dengan berbagai cara, selain karena memang materi yang dipelajari secara langsung terkait dengan kondisi faktual, juga bisa disiasati dengan pemberian ilustrasi dan contoh, sumber belajar, media, dan lain sebagainya yang memang baik secara langsung

---

<sup>5</sup> Sugianto, *Pembelajaran Kontekstual Teaching And Learning* (Jakarta : PT Raja Grafindo, 2010), hlm. 293-294



maupun tidak diupayakan terkait atau ada hubungan dengan pengalaman kehidupan nyata<sup>6</sup>. Dengan demikian, pembelajaran selain akan lebih menarik juga akan dirasakan sangat dibutuhkan oleh setiap siswa karena apa yang dipelajari dirasakan langsung manfaatnya.

#### 1. Aktivitas Belajar

Aktivitas adalah kegiatan keaktifan, giat/tidaknya.<sup>7</sup> Keikutsertaan siswa yang terlibat langsung dalam proses kegiatan belajar mengajar juga dikatakan sebagai aktivitas belajar siswa. Di dalam belajar perlu ada aktivitas, sebab pada prinsipnya belajar itu adalah berbuat, “*learning by doing*”.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : “Apakah Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* Dapat Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Pada Materi Kubus dan Balok di Kelas VIII MTs NU Sihepeng.

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian tindakan kelas ini adalah : “Untuk mengetahui apakah pendekatan *contextual teaching and learning* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa di kelas VIII MTs NU Sihepeng atau tidak”.

---

<sup>6</sup> Kunandar, *Guru Profesional* (Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 2010), hlm.293-294

<sup>7</sup> Suprijanto, *Pendidikan Orang Dewasa* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2009), hlm.109

## **F. Manfaat Penelitian**

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini diharapkan akan memberi manfaat kepada semua pihak yang terlibat dalam dunia pendidikan. Pendekatan *contextual teaching and learning* memberikan manfaat dalam proses pelaksanaan pembelajaran dimana siswa dituntun dalam membuat hubungan nyata dengan pengetahuan yang dimilikinya sehingga memudahkan siswa dalam memahami proses pembelajaran. Adapun manfaat yang diharapkan adalah :

1. Bagi lembaga pendidikan, sebagai bahan masukan dan pertimbangan dalam rangka perbaikan pembelajaran untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa disekolah dan untuk meningkatkan mutu pendidikan.
2. Bagi tenaga pendidik, sebagai masukan pertimbangan untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa melalui pendekatan *contextual teaching and learning*.
3. Bagi peserta didik, melalui pendekatan *contextual teaching and learning* maka siswa diharapkan mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa juga minat dan motivasi.
4. Bagi peneliti, diharapkan mampu menambah pengetahuan dan wawasan peneliti serta dijadikan sebagai landasan berpijak untuk penelitiannya selanjutnya.

## **G. Sistematika Pembahasan**

Untuk memudahkan pemahaman proposal ini maka peneliti mengklasifikasikannya ke dalam beberapa BAB yaitu:

Bab pertama, merupakan bab pendahuluan yang meliputi latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, batasan istilah, rumusan masalah, tujuan, kegunaan penelitian serta sistematika pembahasan.

Bab kedua, dalam bab ini dibahas kajian teori, kerangka teori, penelitian terdahulu, kerangka berpikir dan hipotesis.

Bab ketiga, metodologi penelitian yang mencakup tempat dan waktu penelitian, metode penelitian, instrumen penelitian, dan teknik analisis data.

Bab keempat, hasil penelitian dan pembahasan.

Bab kelima, merupakan bab penutup yaitu keseluruhan isi skripsi yang memuat kesimpulan sesuai dengan rumusan masalah disertai saran dan literatur.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran Matematika

##### 1. Pengertian Belajar

Belajar merupakan tindakan dan perilaku siswa yang kompleks. Sebagai tindakan, maka belajar hanya dialami oleh siswa itu sendiri.<sup>1</sup>

Beberapa ahli mengatakan pandangan tentang belajar yang dikutip dari

M. Ngalim Purwanto, yakni :

- a) Menurut Morgan belajar adalah setiap perubahan yang relatif menetap dalam tingkah laku yang terjadi sebagai suatu hasil dari latihan dan pengalaman.
- b) Menurut Witherington belajar adalah suatu perubahan di dalam kepribadian yang menyatakan diri sebagai suatu pola baru dan pada reaksi yang berupa kecakapan, sikap, kebiasaan, kepandaian, atau suatu pengertian.
- c) Menurut Surya belajar adalah suatu proses yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.
- d) Menurut Gagne belajar adalah apabila suatu situasi stimulus bersama dengan isi ingatan mempengaruhi siswa sedemikian rupa sehingga perbuatannya berubah dari waktu sebelum ia mengalami situasi itu ke waktu sesudah ia mengalami situasi tadi.<sup>2</sup>

Dari defenisi di atas, dapat dikemukakan adanya beberapa elemen yang penting mencirikan pengertian tentang belajar. Pertama, belajar merupakan suatu perubahan dalam tingkah laku, dimana perubahan itu

---

<sup>1</sup> Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm.7

<sup>2</sup> M. Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007), hlm.84

dapat mengarah kepada tingkah laku yang lebih baik, tetapi juga ada kemungkinan mengarah kepada tingkah laku yang lebih buruk. Kedua, belajar merupakan suatu perubahan yang terjadi melalui latihan atau pengalaman. Ketiga, tingkah laku yang mengalami perubahan karena belajar menyangkut berbagai aspek kepribadian, baik fisik maupun psikis. Keempat, untuk dapat disebut belajar, maka perubahan itu harus relatif menetap.

Mengajar dalam konteks standar proses pendidikan tidak hanya sekedar menyampaikan materi pelajaran, akan tetapi juga dimaknai sebagai proses mengatur lingkungan supaya siswa belajar. Makna belajar yang demikian sering diistilahkan dengan pembelajaran.

Kesimpulannya, pembelajaran itu sendiri merupakan suatu upaya membelajarkan atau suatu upaya mengarahkan aktivitas siswa kearah aktivitas belajar.<sup>3</sup>

Ada tiga prinsip penting dalam proses pembelajaran, yaitu :

1. Proses pembelajaran adalah membentuk kreasi lingkungan yang dapat membentuk atau mengubah struktur kognitif siswa.
2. Berhubungan dengan tipe –tipe pengetahuan yang harus dipelajari.

Ada tiga tipe pengetahuan masing-masing memerlukan situasi yang

---

<sup>3</sup> Tohirin, *Psikologi Pembelajaran Pendidikan Islam* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada,2005), hlm.8

berbeda dalam mempelajarinya. Pengetahuan tersebut adalah pengetahuan fisis, sosial dan logika.

3. Dalam proses pembelajaran harus melibatkan peran lingkungan.<sup>4</sup>

## 2. Pembelajaran Matematika

Belajar merupakan aktivitas mental dan psikis yang berlangsung aktif dilingkungan yang menghasilkan perubahan dalam pengetahuan, keterampilan, pemahaman dan nilai sikap. Sejalan dengan yang dikemukakan oleh Gagne bahwa : “Belajar adalah seperangkat proses kognitif yang mengubah sifat stimulasi lingkungan, melewati pengolahan informasi, menjadi kapabilitas baru.”<sup>5</sup> Sedangkan menurut Hartini Nara mengatakan bahwa belajar merupakan proses yang kompleks yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup, sejak masih bayi hingga liang lahat.<sup>6</sup>

Aliran konstruktivisme memandang bahwa untuk belajar matematika, yang dipentingkan adalah bagaimana membentuk pengertian pada anak. Ini berarti bahwa belajar matematika penekanannya adalah pada proses anak belajar, sedangkan guru sebagai fasilitator.<sup>7</sup>

Matematika menurut Ruseffendi yang dikutip dari Heruman adalah bahasa simbol, ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara

---

<sup>4</sup> Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Pendidikan* (Jakarta:Kencana,2007), hlm.94

<sup>5</sup> Dimiyati dan Mudjiono, *Op.Cit*, hlm. 10

<sup>6</sup> Hartini Nara, *Teori Belajar dan Pembelajaran* (Bogor : Ghalia Indonesia, 2010), hlm. 3

<sup>7</sup> Hamzah B. uno, *Model pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efisien* (Jakarta: Bumi aksara, 2008), hlm. 127



induktif. Ilmu tentang pola keteraturan dan struktur yang terorganisir, mulai unsur yang tidak terdefinisi keaksioma dan postulat hingga akhirnya kedalil.<sup>8</sup>

Matematika adalah suatu kondisi yang dengan sengaja diciptakan guru guna membelajarkan anak didik. Dalam pembelajaran matematika anak didik sebagai subjek dan sebagai objek dari kegiatan pengajaran. Oleh karena itu pembelajaran matematika dimulai dari studi yang dimulai dari pengkajian bagian-bagian yang mudah baru yang kesulit, atau yang biasa disebut dengan berjenjang.

Dengan demikian proses pembelajaran matematika merupakan proses interaksi antara guru dengan siswa, dan siswa dengan siswa di dalam waktu yang bersamaan dan menerima pelajaran pelajaran yang sama sehingga mengakibatkan terjadinya prsoses belajar.

### **3. Pendekatan Contextual Teaching And Learning**

Pendekatan adalah titik tolak dan sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran yang mengandung melatari, menguatkan, menginspirasi, dan mewedahi. Pendekatan ada dua, pertama pendekatan *teacher center approach* (pembelajaran berorientasi kepada guru) kedua, *student center approach* (pembelajaran berorientasi kepada siswa). Dalam Pendekatan kontekstual (CTL) merupakan konsep belajar yang beranggapan bahwa

---

<sup>8</sup> Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di SD* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2008), hlm.1

anak akan belajar lebih baik jika lingkungan diciptakan secara alamiah, artinya belajar akan lebih bermakna jika anak “bekerja” dan “mengalami” sendiri apa yang dipelajarinya, bukan sekedar “mengetahuinya”. Pembelajaran kontekstual akan mendorong ke arah belajar aktif. Belajar aktif adalah suatu sistem belajar mengajar yang menekankan keaktifan siswa secara fisik, mental, intelektual dan emosional guna memperoleh hasil belajar yang berupa perpaduan antara aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Dari pemaparan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa pendekatan kontekstual (CTL) adalah konsep belajar yang membantu guru menghubungkan antara materi pelajaran yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.<sup>9</sup>

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa *Contextual Teaching and Learning* adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkan dengan situasi sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka. Dengan demikian, pembelajaran selain akan lebih menarik juga akan dirasakan sangat dibutuhkan oleh setiap siswa karena apa yang dipelajari

---

<sup>9</sup> Kunandar, *Guru Profesional* (Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 2010), hlm.293-296

dirasakan langsung manfaatnya.<sup>10</sup> Pembelajaran dan pengajaran kontekstual melibatkan para siswa dalam aktivitas yang penting yang membantu mereka mengaitkan pelajaran akademis dengan konteks kehidupan nyata yang mereka hadapi.<sup>11</sup>

a. Dasar Pendekatan *Contextual Teaching and Learning*

Para pendidik yang menyetujui pandangan ilmu pengetahuan bahwa alam semesta itu hidup, tidak diam dan bahwa alam semesta ditopang oleh tiga prinsip kesalingbergantungan, diferensiasi dan organisasi diri, seharusnya menerapkan pandangan dan cara berpikir baru mengenai pembelajaran dan pengajaran.

Ada tiga pilar dalam sistem *Contextual Teaching Learning* (CTL), yaitu:

1. *Contextual Teaching Learning* (CTL) mencerminkan prinsip kesalingbergantungan. Kesalingbergantungan mewujudkan diri, misalnya ketika para siswa bergabung untuk memecahkan masalah dan ketika para guru mengadakan pertemuan dengan rekannya. Hal ini tampak jelas ketika subjek yang berbeda dihubungkan, dan ketika kemitraan menggabungkan sekolah dengan dunia bisnis dan komunitas.

---

<sup>10</sup> Wina Sanjaya, *Pembelajaran dalam Implementasi Berbasis kompetensi* (Jakarta : Kencana, 2006), hlm.107

<sup>11</sup> Elaine B. Johnson, *Cotextual Teaching and Learning* (Bandung : MLC, 2008), hlm. 35

2. *Contextual Teaching Learning* (CTL) mencerminkan prinsip diferensiasi. Diferensiasi menjadi nyata ketika CTL menantang para siswa untuk saling menghormati keunikan masing-masing, untuk menghormati perbedaan-perbedaan, untuk menjadi kreatif, untuk bekerja sama, untuk menghasilkan gagasan dan hasil baru yang berbeda, dan untuk menyadari bahwa keragaman adalah tanda kemantapan dan kekuatan.

3. *Contextual Teaching Learning* (CTL) mencerminkan prinsip pengorganisasian diri. Pengorganisasian diri terlihat ketika para siswa mencari dan menemukan kemampuan dan inat mereka sendiri yang berbeda, mendapat manfaat dari umpan balik yang diberikan oleh penilaian autentik, mengulas usaha-usaha mereka dalam tuntunan tujuan yang jelas dan standar yang tinggi, dan berperan serta dalam kegiatan-kegiatan yang berpusat pada siswa yang membuat hati mereka bernyanyi.<sup>12</sup>

b. *Komponen Pembelajaran Contextual Teaching and Learning*

Pembelajaran berbasis *Contextual Teaching Learning* (CTL) melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran, yaitu: Konstruktivisme (constructivism), bertanya (questioning), menemukan (inquiry),

---

<sup>12</sup> Sugianto, *Pembelajaran Kontekstual teaching And Learning* (Jakarta : PT Raja Grafindo, 2008). hlm.153

masyarakat belajar (learning community), pemodelan (modeling), refleksi (reflection) dan penilaian sebenarnya (authentic assessment).<sup>13</sup>

- c. Karakteristik Pendekatan Contextual Teaching and Learning penting dalam proses pembelajaran yang menggunakan pendekatan pembelajaran CTL, yaitu : 1) Pembelajaran merupakan proses pengaktifan pengetahuan yang sudah ada (activating knowledge). 2) Pembelajaran untuk memperoleh dan menambah pengetahuan baru (acquiring knowledge). 3) Pemahaman pengetahuan (understanding knowledge). 4) Mempraktikan pengetahuan dan pengalaman tersebut (applying knowledge). 5) Melakukan refleksi (reflecting knowledge).<sup>14</sup>
- d. Langkah-langkah Pendekatan contextual teaching and learning

Setiap komponen CTL dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Mengembangkan pemikiran siswa untuk melakukan kegiatan belajar lebih bermakna, apakah dengan bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan baru yang akan dimilikinya.
2. Melaksanakan sejauh mungkin kegiatan inquiri untuk semua topik yang diajarkan

---

<sup>13</sup> Akhmad Sudrajad, “*Pembelajaran Kontekstual*”(http://akhmadsudrajad.wordpress.com), diakses 09 November 2015 pukul 13:39 WIB)

<sup>14</sup>Anonim, *Strategi Pembelajaran Kontekstual*, (<http://s3s3p.wordpress.com/2003/03/10/strategi-pembelajaran-kontekstual>), diakses 09 November 2015 pukul 13:39 WIB.

3. Mengembangkan sifat ingin tahu siswa melalui memunculkan pertanyaan-pertanyaan
  4. Menciptakan masyarakat belajar, seperti melalui kegiatan kelompok berdiskusi, tanya jawab dan lain sebagainya.
  5. Menghadirkan model sebagai contoh pembelajaran, bisa melalui ilustrasi, model bahkan media yang sebenarnya
  6. Membiasakan anak untuk melakukan refleksi dari setiap kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan<sup>15</sup>
- e. Kelemahan dan kelebihan Pendekatan contextual teaching and learning.

Pendekatan pembelajaran kontekstual memiliki dua sisi kelebihan, yaitu :

1. Pembelajaran menjadi lebih bermakna dan riil. Artinya siswa dituntut untuk dapat menangkap hubungan antara pengalaman belajar di sekolah dengan kehidupan nyata. Hal ini sangat penting, sebab dengan dapat mengorelasikan materi yang ditemukan dengan kehidupan nyata, bukan saja bagi siswa materi itu akan berfungsi secara fungsional, akan tetapi materi yang dipelajarinya akan tertanam erat dalam memori siswa, sehingga tidak akan mudah dilupakan.
2. Pembelajaran lebih produktif dan mampu menumbuhkan penguatan konsep kepada siswa karena pendekatan pembelajaran CTL menganut aliran konstruktivisme, dimana seorang siswa dituntun

---

<sup>15</sup> Rusman, *Model-model pembelajaran* (Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 2010), hlm. 92



untuk menemukan pengetahuannya sendiri. Melalui landasan filosofis konstruktivisme siswa diharapkan belajar melalui “mengalami” bukan “menghapal”.<sup>16</sup>

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa kelebihan pendekatan pembelajaran CTL adalah siswa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran dan pengetahuan siswa berkembang sesuai dengan pengalaman yang dialaminya.

Pendekatan pembelajaran *contextual teaching and learning* memiliki kelemahan antara lain:

- a. Guru lebih intensif dalam membimbing karena dalam pendekatan CTL.
- b. Guru tidak lagi berperan sebagai pusat informasi. Tugas guru adalah mengelola kelas sebagai sebuah tim yang bekerja bersama untuk menemukan pengetahuan dan ketrampilan yang baru bagi siswa. Siswa dipandang sebagai individu yang sedang berkembang. Kemampuan belajar seseorang akan dipengaruhi oleh tingkat perkembangan dan keluasan pengalaman yang dimilikinya.
- c. Peran guru bukanlah sebagai instruktur atau ” penguasa ” yang memaksa kehendak melainkan guru adalah pembimbing siswa agar mereka dapat belajar sesuai dengan tahap perkembangannya.

---

<sup>16</sup>Anisa, kelemahan dan kelebihan CTL dan pakem ([http://anisah89.blogspot.com/200901/29model\\_pembelajaran](http://anisah89.blogspot.com/200901/29model_pembelajaran)), di akses 09 November 2015 pukul 14:03

d. Guru memerlukan perhatian dan bimbingan yang ekstra terhadap siswa agar tujuan pembelajaran sesuai dengan apa yang diterapkan semula. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa kelemahan pendekatan pembelajaran *Contextual Teaching Learning* (CTL) adalah guru harus dapat mengelola pembelajaran dengan sebaik-baiknya agar tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dapat tercapai dengan maksimal.<sup>17</sup>

#### **4. Aktivitas Belajar Siswa**

Aktivitas adalah kegiatan keaktifan, giat/tidaknya, dimana dalam belajar itu sangat diperlukan aktivitas karena pada prinsip belajar adalah berbuat. Dimana berbuat itu yaitu mengubah tingkah laku, jadi melakukan kegiatan. Tidak ada yang namanya belajar kalau tidak ada aktivitas, oleh karena itulah aktivitas merupakan prinsip atau asas yang sangat penting di dalam interaksi belajar mengajar.<sup>18</sup>

Pembelajaran yang menekankan kepada aktivitas siswa secara optimal yaitu pembelajaran yang menghendaki keseimbangan antara aktifitas fisik, mental, termasuk emosional dan aktivitas intelektual. Oleh karena itu kadar aktivitas siswa tidak hanya bisa dilihat dari aktivitas fisik saja, akan tetapi juga aktivitas mental dan intelektual.

---

<sup>18</sup> Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2011), hlm.95

Dalam pembelajaran matematika dituntut adanya aktivitas belajar yang meliputi aktivitas fisik, aktivitas mental, dan aktivitas emosional. Aktivitas fisik dalam pembelajaran matematika diantaranya mengamati, mendengar, menyimak, membaca, mencatat, menyimpulkan dan sebagainya. Aktivitas mental yaitu bertanya, menjawab, berdiskusi, dan lain-lain. Sedangkan aktivitas emosional yaitu gembira, bersemangat, memberikan tanggapan, dan lain-lain.

Berdasarkan uraian di atas, jenis aktivitas belajar menjadi 8 kelompok, yaitu:

1. *Visual activities* (kegiatan-kegiatan visual) seperti; membaca, melihat (memperhatikan gambar-gambar demonstrasi), mengamati percobaan-percobaan (eksperimen), mengamati pekerjaan orang lain, dan sebagainya.
2. *Oral activities* (kegiatan-kegiatan lisan), seperti; mengemukakan atau menyatakan fakta atau prinsip, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengemukakan pendapat, mengadakan wawancara/interview, diskusi, intrupsi dan sebagainya.
3. *Listening activities* (kegiatan-kegiatan mendengarkan) seperti; mendengarkan uraian/ penyajian bahan/ pidato, mendengarkan percakapan/diskusi kelompok, radio musik dan sebagainya.
4. *Writing activities* (kegiatan-kegiatan menulis) misalnya menulis cerita, menyalin, menulis laporan, memeriksa karangan, bahan-bahan copy,

membuat rangkuman, mengerjakan tes, membuat angket dan sebagainya.

5. *Drawing activities* (kegiatan-kegiatan menggambar) misalnya menggambar, membuat grafik, diagram peta, pola dan sebagainya.
6. *Motor activities* (kegiatan-kegiatan pengukuran) seperti; melakukan percobaan, memuat kontruksi, model, mereparasi, bermain, berkebun, dan sebagainya.
7. *Mental activities* (kegiatan-kegiatan mental) seperti; menanggapi, mengingat, memecahkan masalah, menganalisis faktor-faktor, melihat hubungan-hubungan, membuat/ mengambil keputusan dan sebagainya.
8. *Emotional activities* (kegiatan-kegiatan mental) seperti; menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup, dan sebagainya.<sup>19</sup>

Suatu Pernyataan yang populer dan memberikan inspirasi di kalangan ahli yang menggagas belajar aktif, dikutip oleh Silberman pernyataan Confious dalam Syafaruddin dan Irwan Nasution, yaitu : *what I hear, I forgot; what I see, I remember; and what I do, I understand*; apa yang saya dengar saya lupa, apa yang saya lihat saya ingat, apa yang saya lakukan saya paham.<sup>20</sup>

---

<sup>19</sup> *Ibid.*, hlm. 101

<sup>20</sup> Syafaruddin dan Irwan Nasution, *Manajemen Pembelajaran* (Jakarta : Quantum Teaching, ), hlm. 212

Tiga pernyataan di atas membutuhkan prinsip belajar aktif. Jadi kalau anak belajar hanya mendengarkan apa yang diceramahkan guru, maka akan banyak informasi yang disampaikan terlupakan oleh anak didik.

Dengan demikian, belajar yang berhasil mesti melalui berbagai macam aktivitas, baik aktivitas fisik, maupun psikis. Namun demikian salah satu hal yang dapat kita lakukan untuk mengetahui apakah suatu proses pembelajaran memiliki kadar aktivitas yang tinggi, sedang atau lemah, dapat kita lihat dari kriteria dari pendekatan yang kita lakukan. Kriteria tersebut menggambarkan sejauhmana keterlibatan siswa dalam pembelajaran baik dalam perencanaan pembelajaran, proses pembelajaran maupun dalam ketiga aspek tersebut, maka aktivitas belajar siswa semakin tinggi. Kriteria pembelajaran tersebut yaitu:

a. Kadar aktivitas dilihat dari proses perencanaan

- 1) Adanya keterlibatan siswa dalam merumuskan tujuan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan serta pengalaman dan motivasi yang dimiliki sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan kegiatan pembelajaran
- 2) Adanya keterlibatan siswa dalam menyusun rancangan pembelajaran
- 3) Adanya keterlibatan siswa dalam menentukan dan memilih sumber belajar yang diperlukan
- 4) Adanya keterlibatan siswa dalam menentukan dan mengadakan media pembelajaran yang akan digunakan

b. Kadar aktivitas dilihat dari proses pembelajaran.

- 1) Adanya keterlibatan siswa baik secara fisik, mental, emosional maupun intelektual dalam setiap proses pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari tingginya perhatian serta motivasi siswa untuk menyelesaikan setiap tugas yang diberikan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan
- 2) Adanya keinginan siswa untuk menciptakan suasana belajar yang kondusif
- 3) Keterlibatan siswa mencari dan memanfaatkan sumber belajar yang tersedia yang dianggap relevan dengan tujuan pembelajaran
- 4) Kadar aktivitas ditinjau dari kegiatan evaluasi pembelajaran
- 5) Adanya keterlibatan siswa untuk mengevaluasi sendiri hasil pembelajaran yang telah dilakukan
- 6) Keterlibatan siswa secara mandiri untuk melaksanakan kegiatan semacam tes dan tugas-tugas yang harus dikerjakan
- 7) kemauan siswa untuk menyusun laporan baik tertulis maupun secara lisan berkenaan hasil belajar yang diperolehnya.<sup>21</sup>

Aktivitas belajar dapat terdorong dengan adanya pendekatan contextual teaching and learning yang mengaitkan dengan dunia nyata dan kehidupan sehari-hari sehingga ketika proses belajar mengajar sedang berlangsung siswa dapat mengaitkannya langsung materi dengan lingkungan

---

<sup>21</sup> Wina Sanjaya, *Op.Cit.*, hlm.139

sekitarnya sehingga ia bisa lebih paham akan materi yang dipelajari tersebut.

## 5. Kubus dan Balok

Kubus adalah sebuah bangun ruang yang dibatasi oleh enam buah sisi berbentuk persegi yang kongruen dimana semua sisinya berbentuk persegi dan semua rusuknya sama panjang, karena permukaan kubus berbentuk persegi-persegi yang sama dan sebangun<sup>22</sup>. Bangun ruang berbentuk kubus dapat kita temukan dalam kehidupan sehari-hari seperti dadu.

Balok adalah Suatu bangun ruang yang dibatasi oleh enam buah persegi panjang dimana sisi-sisi yang berhadapan sama besar dan sejajar juga memiliki enam bidang diagonal yang berbentuk persegi panjang dan tiap pasangannya kongruen. Bangun berbentuk balok dapat dijumpai dalam kehidupan sehari-hari, seperti kulkas yang berbentuk balok.

Luas permukaan Kubus dan Balok Luas permukaan Kubus dan Balok adalah jumlah seluruh sisi kubus dan balok. Sebuah kubus yang panjang setiap rusuknya adalah  $s$ . Sebuah kubus memiliki 6 buah sisi yang setiap rusuknya sama panjang. Karena panjang setiap rusuk kubus  $s$ , maka luas setiap sisi kubus  $= s^2$ . Dengan demikian luas permukaan kubus  $= 6s^2$ . Adapun rumus mencari luas permukaan kubus yaitu  $L = 6s^2$ , dengan  $L =$  luas permukaan kubus dan  $s =$  panjang rusuk kubus

---

<sup>22</sup> Nuniek Avianti Agus, *Buku Matematika Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama* (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 2008), hlm.32

Untuk menentukan luas permukaan balok sama dengan jumlah ketiga pasang sisi yang saling kongruen pada balok tersebut. Luas permukaan balok dirumuskan sebagai berikut.

$$L = 2(p \times l) + 2(l \times t) + 2(p \times t)$$

$$= 2\{(p \times l) + 2(l \times t) + 2(p \times t)\}$$

Dengan L = luas permukaan balok

p = panjang balok

l = lebar balok

t = tinggi balok

#### a. Volume Kubus dan Balok

Volume kubus = panjang kubus satuan x lebar kubus satuan x tinggi kubus satuan

Volume kubus = ( 2 x 2 x 2 ) satuan volume

$$= 2^3 \text{ satuan volume}$$

$$= 8 \text{ satuan volume}$$

Jadi diperoleh rumus volume dengan panjang rusuk s sebagai berikut:

V = rusuk x rusuk x rusuk

$$= s \times s \times s$$

$$= s^3$$

Adapun volume balok diperoleh melalui proses penurunan rumus balok memiliki cara yang sama seperti pada kubus. Caranya adalah



dengan menentukan satu balok satuan yang dijadikan acuan untuk balok yang lain.

## B. Penelitian Terdahulu

Berdasarkan penelusuran peneliti, ada beberapa judul penelitian yang relevan dengan masalah yang diangkat dalam penelitian ini yang telah diteliti oleh peneliti-peneliti terdahulu, diantaranya yaitu :

1. Siti Aisyah dalam judul “Pendekatan Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada Pokok Bahasan Keliling dan Luas Lingkaran di Kelas VIII MTs Al-Wasliyah Tembang Tahun Ajaran 2009/2010. Dari hasil penelitian tersebut adanya peningkatan hasil belajar yang signifikan setelah pembelajaran matematika dilakukan dengan menggunakan pendekatan kontekstual.<sup>23</sup>
2. Siti Pariyah dengan judul “Upaya meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII di SMP N 14 Semarang Tahun Ajaran 2006/2007 Pada Materi Lingkaran Dengan Pendekatan CTL (*Contextual teaching and Learning*). Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen. Hasil penelitian, hasil belajar siswa di kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol dengan menggunakan pendekatan CTL.<sup>24</sup>

---

<sup>23</sup> Siti Aisyah, “*Pendekatan Kontekstual (Contextual teaching and Learning) Untuk Meningkatkan hasil Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Keliling dan Luas Lingkaran di Kelas VIII MTs Al- Wasliyah Tembang tahun Ajaran 2009/2010* (Skripsi, IAIN Padangsidimpuan, 2009), hlm. 67

<sup>24</sup> Siti Pariyah , “*Upaya Meningkatkan Hasil belajar Siswa Kelas VIII di SMP N 14 Semarang Pada Materi Lingkaran dengan Pendekatan Kontekstual (Contextual Teaching and Learning) Tahun Ajaran 2006/2007* (Skripsi, IAIN Padangsidimpuan, 2009), hlm. 59

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu yaitu peneliti memfokuskan untuk meneliti aktivitas belajar siswa melalui pendekatan *contextual teaching and learning*, dimana aktivitas belajar siswa di uji dengan instrument observasi dengan pendekatan *contextual teaching and learning*.

### C. Kerangka Pikir

Salah satu yang perlu diperhatikan dan diperbaiki adalah meningkatkan mutu pendidikan dengan cara menyampaikan materi pembelajaran itu dengan menggunakan pendekatan. Selama ini sistem pembelajaran yang didapatkan selalu menggunakan pendekatan yang terlalu monoton sehingga pembelajaran mendapatkan hasil yang kurang diharapkan.

Hal monoton ini berdampak pada aktivitas belajar siswa karena siswa tidak dibiasakan menghubungkan realita dengan materi pelajaran yang dipelajari. Hal ini menjadi hambatan ataupun kendala bagi siswa, maka dibitihkan sebuah alternatif untuk memecahkan permasalahan tersebut. Peneliti mencoba untuk menerapkan pendekatan *teaching and learning* dimana pendekatan ini sangat cocok untuk untuk menghubungkan pengalaman siswa ataupun kegiatan nyata dengan materi pelajaran yang diajarkan oleh guru.

Pendekatan *contextual teaching and learning* setelah ditelaah dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa khususnya materi kubus dan balok di MTs NU Sihepeng. Karena dengan metode ini siswa menjadi lebih leluasa mengeluarkan pendapatnya di dalam kegiatan proses belajar.

#### **D. Hipotesis tindakan**

Berdasarkan landasan teori dan kerangka pikir, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian tindakan kelas ini sebagai berikut : dengan menggunakan pendekatan *contextual teaching and learning* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa pada materi kubus dan balok dikelas VIII MTs NU Sihepeng.

### **BAB III**

#### **METODOLOGI PENELITIAN**

##### **A. Tempat dan waktu penelitian**

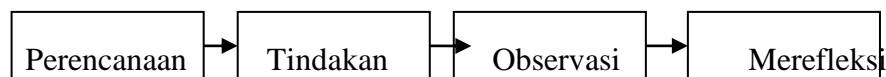
Penelitian ini dilaksanakan di sekolah madrasah tsanawiyah Nu Sihepeng. Untuk mata pelajaran matematika kelas VIII tahun ajaran 2015. Adapun alasan peneliti memilih sekolah ini sebagai lokasi penelitian karena kelas tersebut mempunyai masalah dalam hal aktivitas belajar matematika terutama pokok bahasan kubus dan balok. waktu penelitian ini dilakukan terhitung mulai bulan Januari-Maret 2015, dengan pembagian waktu sebagai berikut :

- a. Studi pendahuluan wawancara dengan guru bidang studi matematika pada bulan September 2015
- b. Pelaksanaan penelitian di kelas VIII MTs Nu Sihepeng pada bulan Januari 2016
- c. Pasca penelitian dengan mengolah hasil penelitian mulai bulan Januari sampai dengan Maret 2016

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

Jenis penelitian yang dilaksanakan adalah Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian Tindakan Kelas berasal dari istilah bahasa *action research*. Dengan kata lain, Penelitian Tindakan Kelas adalah cara suatu kelompok atau seseorang dalam mengorganisasikan suatu kondisi sehingga mereka dapat mempelajari pengalaman mereka dan membuat mereka dapat diakses oleh orang

lain.<sup>1</sup> Penelitian tindakan kelas (PTK) dilaksanakan melalui proses pengkajian daur (siklus) yang terdiri dari 4 tahapan pada gambar dibawah ini.



Gambar 3.1 Prodesur pelaksanaan PTK

### A. Subjek Penelitian

Subjek Penelitian yang diambil adalah siswa kelas VIII tahun ajaran 2015/2016 yang berjumlah 25 orang siswa terdiri dari 13 siswi dan 12 siswa pada MTs NU Sihepeng.

### B. Instrumen Pengumpulan data

Untuk mengumpulkan data dan informasi serta keterangan yang berkaitan dengan penelitian, instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah observasi terstruktur.

Tabel 3.1  
Kisi-kisi Obsrvasi Terstruktur

Komponen	Indikator	Deskripsi
1. Kegiatan Visual	▪ Membaca	• Siswa aktif membaca buku pelajaran matematika
	▪ Memperhatikan Gambar	• Siswa aktif memperhatikan gambar bangun ruang yang dijelaskan oleh guru
2. Kegiatan Oral	▪ Bertanya	• Siswa Aktif bertanya ketika ada pelajaran yang tidak dimengerti

<sup>1</sup> Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Jakarta:PT Bumi Aksara,2008), hlm.210

3. Kegiatan Mendengarkan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mengemukakan pendapat</li> <li>▪ mendengarkan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa aktif mengemukakan pendapat di kelas saat proses belajar sedang berlangsung</li> <li>• Siswa aktif mendengarkan pelajaran yang dijelaskan oleh guru</li> </ul>
4. Kegiatan Menulis	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menulis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa aktif menulis pelajaran yang di papan tulis yang dijelaskan oleh guru</li> </ul>
5. Kegiatan Menggambar	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menggambar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggambar pelajaran yang dijelaskan guru</li> </ul>
6. Kegiatan Metrik	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Melakukan percobaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa aktif dalam melakukan percobaan ketika belajar seperti percobaan membuat rumus menurunkan rumus matematika</li> </ul>
7. Kegiatan Mental	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memecahkan soal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa terlibat secara mandiri dalam memecahkan masalah atau tugas kelompok</li> </ul>
8. Kegiatan emosional	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Berani menanggapi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa aktif mencari dan memanfaatkan setiap sumber belajar yang diperolehnya</li> <li>Siswa aktif mendiskusikan soal-soal</li> </ul>

### C. Prosedur Penelitian

Sebelum penelitian dilakukan guru terlebih dahulu memberikan pengantar tentang materi pelajaran matematika khususnya mata pelajaran kubus dan balok yang akan diteliti oleh peneliti dan mengaitkannya dengan pendekatan *CTL*.

Prosedur penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) yang dilaksanakan dalam siklus-siklus dengan setiap siklus

tindakan meliputi perencanaan tindakan (*Planning*), pelaksanaan tindakan (*Acting*), pengamatan (*Observation*), refleksi (*Reflecting*).

Secara rinci langkah-langkah dalam setiap siklus digambarkan sebagai berikut:

### **Siklus I**

#### 1. Perencanaan tindakan (*Planning*)

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap perencanaan tindakan adalah:

- a. Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang didesign berdasarkan karakteristik CTL
- b. Membuat lembar kegiatan siswa (LKS)
- c. Menyusun instrumen tentang pembelajaran bangun ruang (kubus dan balok)
- d. Menyusun alat evaluasi belajar

#### 2. Pelaksanaan tindakan (*Acting*)

Adapun tindakan yang akan dilakukan ialah :

- a. Guru menghimbau siswa untuk memperhatikan dan mengamati lingkungan sekitar serta memberitahu apa kaitan materi bangun ruang (kubus dan balok) dengan lingkungan sekitar (*Konstruktivisme*).
- b. Siswa diberikan kesempatan untuk mendeskripsikan benda sekitar yang masuk kedalam bangun ruang (kubus dan balok) (*Inquiri*).

### 3. Pengamatan (*Observation*)

Peneliti melakukan pengamatan untuk menumpulkan informasi tentang proses pembelajaran yang dilakukan sesuai dengan tindakan yang telah disusun, observasi dapat mencatat berbagai kelemahan dan kekuatan dalam melaksanakan tindakan, sehingga hasilnya dapat dijadikan masukan ketika refleksi untuk penyusunan ulang memasuki putaran atau siklus berikutnya.

### 4. Refleksi (*Reflecting*).

Dari tindakan yang dilakukan maka peneliti melihat kekurangan yang dilaksanakan selama tindakan. Refleksi dilakukan untuk mencatat berbagai kekurangan yang perlu diperbaiki, sehingga dapat dijadikan dasar dalam penyusunan ulang.

## **Siklus II**

Siklus II dilaksanakan berdasarkan hasil refleksi siklus I. Pada siklus II ini, tindakan yang dilakukan bertujuan untuk memperbaiki kekurangan pada siklus I. Kegiatan pada siklus II juga melalui tahapan yang sama seperti siklus I yaitu meliputi perencanaan tindakan (*Planning*), pelaksanaan tindakan (*Acting*), pengamatan (*Observation*), refleksi (*Reflecting*).

### 1. Perencanaan Tindakan

- a. Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang didesign berdasarkan karakteristik CTL
- b. Menyusun instrumen tentang pembelajaran bangun ruang (kubus dan balok)



c. menyusun alat evaluasi belajar

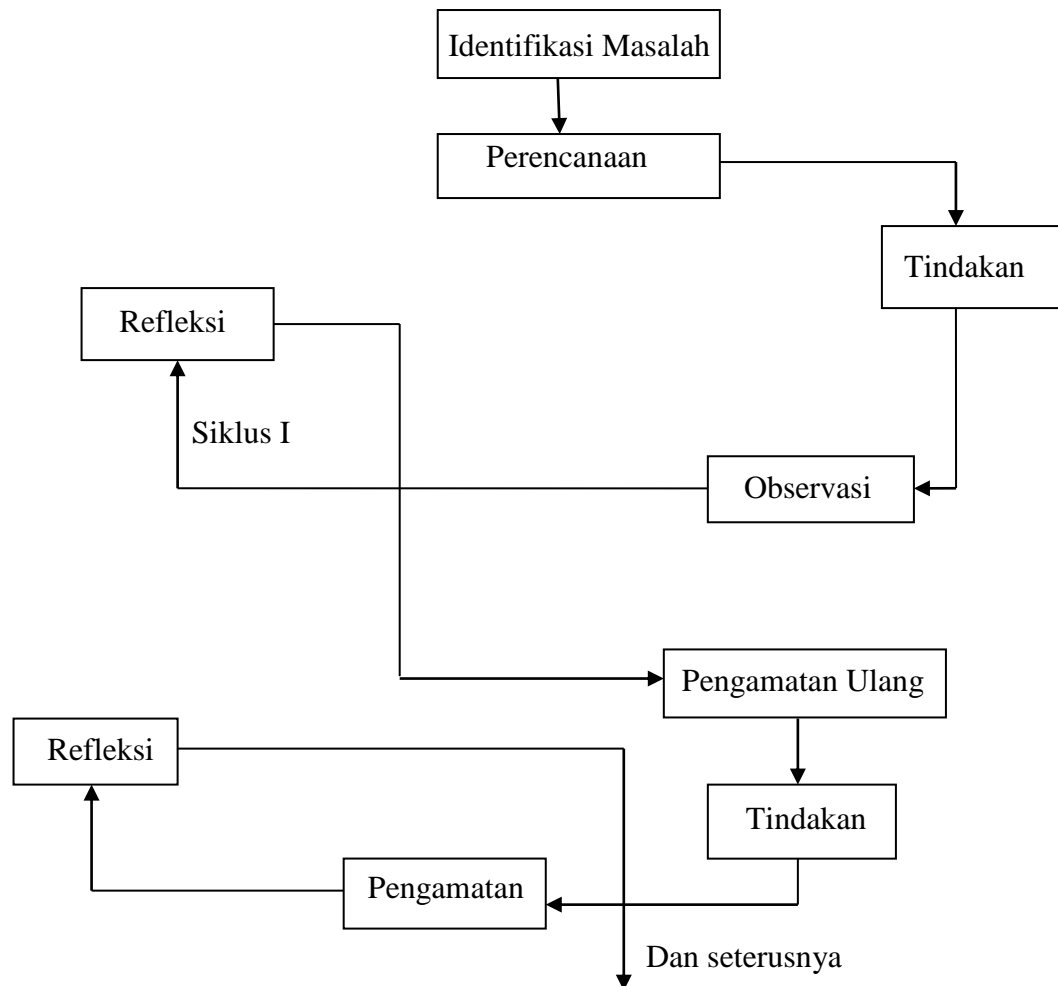
## 2. Pelaksanaan Tindakan

Adapun tindakan yang dilakukan adalah :

- a. Guru menyuruh siswa memperhatikan benda sekitar yang berupa bangun ruang kubus dan balok (*Construltivisme*).
- b. Siswa diberikan kesempatan untuk menyebutkan benda-benda apa saja yang berupa bangun ruang kubus dan balok (*Inquiri*).
- c. Guru bertanya kepada siswa apa saja perbedaan bangun ruang kubus dan balok tersebut (*Questions*).
- d. Guru membagi kelompok agar siswa mencari perbedaan bangun ruang kubus dan balok (*Learning Community*).
- e. Perwakilan kelompok maju untuk menjelaskan hasil diskusi tentang perbedaan bangun ruang kubus dan balok (*Modeling*).
- f. Guru memberi hadiah kepada masing-masing kelompok yang telah mempersentasikan hasil kelompoknya di depan kelas.
- g. Guru memperjelas penyampaian siswa yang belum tepat dan menguraikannya kembali perbedaan bangun ruang kubus dan balok (*Reflection*).
- h. Guru memberikan soal latihan kepada siswa dan memberikan penilaian (*Authentic Assesment*)

Jika pada akhir siklus II tidak terjadi peningkatan aktivitas belajar siswa maka dilaksanakan siklus selanjutnya yang tahapannya sama seperti siklus I dan II. Siklus berhenti ketika sudah terjadi peningkatan aktivitas belajar siswa.

Berdasarkan langkah-langkah PTK yang dibagi menjadi beberapa siklus dibawah ini bagannya Prosedur pemecahan sesuai dengan metodologi penelitian tindakan kelas dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 3.2 Spirial Tindakan Kelas

#### **D. Teknik Analisis Data**

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan pengumpulan data dengan cara berpedoman kepada pengamatan tentang aktivitas belajar siswa sehingga dapat dilihat apakah Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa.

Dalam penelitian tindakan kelas teknik analisis data yang digunakan sudah jelas yaitu diarahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya yaitu :<sup>2</sup>

##### **a. Reduksi Data**

Reduksi data adalah kegiatan menyeleksi data sesuai dengan fokus masalah. Data yang diperoleh dari lapangan jumlahnya cukup banyak, untuk itu perlu dicatat secara teliti dan rinci. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan pola serta membuang yang tidak perlu.

Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang jelas dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya dan mencarinya bila diperlukan. Penyajian data.

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya mendisplaykan data. Penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart* dan sejenisnya. Dimana penyajian data adalah

---

<sup>2</sup>*Ibid.*, hlm. 199.

mendeskripsikan data yang telah diorganisir jadi bermakna, yakni kegiatan analisis data berupa penyusunan atau penggabungan dari sekumpulan informasi yang memberikan kemungkinan adanya penarikan kesimpulan. dimana setelah data diolah, maka disajikan dalam bentuk tersebut berupa keberhasilan atau kegagalan dalam pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan naratif.

#### 1) Penarikan kesimpulan

Langkah ketiga dalam analisis data kualitatif adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif mungkin dapat menjawab rumusan masalah yang dirumuskan sejak awal, tetapi mungkin tidak karena masalah dan rumusan masalah dalam penelitian kualitatif masih bersifat sementara dan akan berkembang setelah peneliti berada dilapangan.<sup>3</sup>

Berdasarkan deskripsi data yang diobservasi, peneliti membuat penarikan kesimpulan atas temuan-temuan yang telah ditafsirkan dan memberi rekomendasi atau saran yang terkait dengan merumuskan permasalahan dan tujuan penelitian setelah data disajikan, maka peniliti menarik kesimpulan dari data tersebut.

Berdasarkan jenis data diatas, maka analisis data yang dilakukan adalah teknik persentase, digunakan mengelola data aktivitas belajar siswa

---

<sup>3</sup> Anas Sudjiono, *Pengantar Statistik Pendidikan* (Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 2005), hlm. 43

berdasarkan indikator yang ada. Juga untuk mengetahui persentase siswa yang mencapai tuntas belajar. Untuk menentukan persentase aktivitas belajar siswa pada setiap indikator digunakan rumus:<sup>4</sup>

$$p = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Dengan ketentuan :

P : Angka Persentase

F: Frekuensi Aktivitas

N: Banyak Siswa

Kriteria keaktifan siswa dapat dikelompokkan kedalam empat range sebagai berikut :

1% - 25% : sedikit

26% - 50% : banyak

>50% : banyak sekali

Selanjutnya keberhasilan dalam penelitian ini adalah apabila semua aktivitas positif diamati telah mencapai pada kriteria banyak, dan aktivitas yang tergolong negatif pada kriteria sedikit.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> *Ibid.*, hlm. 338-345

<sup>5</sup> Ahmad Nizar Rangkuti, *Statistik* ( Bandung : Cita Pustaka Media, 2014), hlm. 28

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

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

Pada bab ini diuraikan deskripsi data hasil penelitian dan pembahasan tentang aktivitas belajar matematika siswa dengan menggunakan Pendekatan *Contextual Teaching And Learning* untuk setiap siklus, hasil penelitian setiap siklus serta pembahasan dari hasil penelitian.

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

Ketika pengantar materi Bangun Ruang Kubus dan Balok diberikan masih banyak dijumpai siswa yang kurang aktif ketika proses pembelajaran berlangsung dan sedikit sekali siswa yang berani mengajukan pertanyaan ataupun mengeluarkan pendapat.

Hanya siswa tertentu saja yang bisa memberikan komentar terhadap masalah yang muncul dan sebagian besar siswa cenderung diam, pendengar setia dan mencatat yang diberikan peneliti. Hal ini disebabkan oleh teknik pembelajaran guru dalam materi bangun ruang masih bersifat konvensional.

Berdasarkan hasil pengamatan aktivitas belajar siswa pada kondisi awal atau sebelum dilakukan perlakuan di MTs NU Sihepeng pada tanggal 07 Maret 2016 dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 4.1**  
**Hasil pengamatan aktivitas belajar siswa pada kondisi awal**

Aktivitas siswa pada kondisi awal	Jumlah dan persentase aktivitas siswa pada kondisi awal			
	Jumlah Siswa Aktif	Persentase (%)	Jumlah Siswa tidak Aktif	Persentase (%)
1. Kegiatan Visual <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa aktif membaca buku pelajaran matematika</li> <li>Siswa aktif memperhatikan gambar bangun ruang yang dijelaskan oleh guru</li> </ul>	9	36%	16	64%
2. Kegiatan Oral <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa Aktif bertanya ketika ada pelajaran yang tidak dimengerti</li> <li>Siswa aktif mengemukakan pendapat di kelas saat proses belajar sedang berlangsung</li> </ul>	8	32%	17	68%
3. Kegiatan Mendengarkan <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa aktif mendengarkan pelajaran yang dijelaskan oleh guru</li> </ul>	9	36%	16	64%
4. Kegiatan Menulis <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa aktif menulis pelajaran yang di papan tulis yang dijelaskan oleh guru</li> </ul>	14	56%	11	44%
5. Kegiatan Menggambar <ul style="list-style-type: none"> <li>Menggambar pelajaran yang dijelaskan guru</li> </ul>	13	52%	12	48%
6. Kegiatan Metrik <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa aktif dalam melakukan percobaan ketika belajar seperti percobaan membuat rumus</li> </ul>	11	44%	14	56%
	12	48%	13	62%

menurunkan rumus matematika				
7. Kegiatan Mental				
• Siswa terlibat secara mandiri dalam memecahkan masalah atau tugas kelompok	13	52%	12	48%
8. Kegiatan Emosional				
• Siswa aktif mencari dan memanfaatkan setiap sumber belajar yang diperolehnya	13	52%	12	48%
• Siswa aktif mendiskusikan soal-soal				

Jumlah dan persentase aktivitas siswa pada kondisi awal diperoleh berdasarkan lembar observasi kondisi awal untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lembar observasi. peningkatan aktivitas belajar siswa melalui pendekatan *contextual teaching and learning* pada materi kubus dan balok di kelas VIII MTs NU Sihepeng.

Melihat tingkat aktivitas siswa masih rendah peneliti akan mengatasi hal tersebut dengan menggunakan pendekatan CTL pada materi kubus dan balok. Ketika pembelajaran berlangsung peneliti mengisi lembar observasi aktivitas belajar siswa tiap kali pertemuan.

Pembelajaran yang dilaksanakan terdiri dari dua siklus, setiap siklus berisi 2 kali pertemuan. Setelah diberikan tindakan setiap kali pertemuan peneliti melihat aktivitas belajar siswa melalui pelaksanaan pembelajaran CTL dan digunakan sebagai acuan untuk melihat adanya peningkatan aktivitas belajar siswa.



## 2. Siklus I Pertemuan 1

### a. Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan penelitian pada tahap awal ini meliputi kegiatan observasi ke sekolah. Kegiatan observasi yang dilakukan yaitu dengan melakukan studi pendahuluan dengan guru bidang studi matematika kelas VIII, dan melakukan pengamatan jalannya kegiatan pembelajaran di kelas tersebut. Setelah menyaksikan kegiatan pembelajaran secara langsung di dalam kelas, maka langkah selanjutnya yang diambil peneliti yaitu menentukan pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan berbagai masalah yang teridentifikasi di kelas tersebut. Selanjutnya peneliti menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), dan mengamati aktivitas belajar siswa selama pembelajaran.

### b. Tindakan (*Action*)

Pendahuluan :

Aperpsi : mengingat kembali tentang bangun ruang datar

Motivasi : Jika materi ini dikuasai dengan baik, banyak manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari.

Kegiatan Inti :

- 1) Guru memperlihatkan kotak kapur berbentuk kubus yang sering dilihat oleh siswa dan bertanya kepada siswa benda apalagi yang bentuknya hampir mirip dengan kotak kapur (*Konstruktivisme*).

- 2) Siswa menyebutkan benda-benda yang bentuknya hampir serupa dengan kotak kapur seperti kotak pensil, penghapus, mainan rubrik dan sebagainya (*Inquiri*).
- 3) Guru bertanya kepada siswa apa perbedaan kotak kapur yang berbentuk kubus dan kotak pensil yang berbentuk balok (*Questions*).
- 4) Guru membagi siswa menjadi empat kelompok untuk bekerja sama mencari perbedaan kotak kapur berbentuk kubus dan kotak pensil yang berbentuk balok (*Learning Community*).
- 5) Perwakilan kelompok maju kedepan untuk menjelaskan perbedaan kotak kapur dan kotak pensil dengan menunjukkannya dengan membawa benda tersebut (*Modeling*).
- 6) Guru memberi penghargaan kepada masing-masing kelompok yang telah mempersentasikan hasil diskusi kelompoknya kedepan
- 7) Guru mengkonfirmasi penyampaian siswa yang belum tepat dan menjelaskan kembali perbedaan kotak kapuryang berbentuk balok dilihat dari sifat-sifatnya (*Reflection*).
- 8) Guru memberikan soal latihan kepada siswa dan memberikan penilaian (*Authentic Assesment*)

#### Penutup

Dalam kegiatan penutup, guru :

- 1) Guru mereview kembali materi yang telah didiskusikan dan memberikan pekerjaan rumah.

2) Guru menginstruksikan siswa untuk membawa benda-benda berbentuk kubus dan balok sederhana yang mudah ditemukan di kehidupan sehari-hari dan setiap kelompok membawa kertas manila pada pertemuan selanjutnya.

c. Pengamatan (*Observation*)

Sebelum materi pelajaran dibahas guru terlebih dahulu memberikan gambaran tentang materi yang akan dipelajari, guru menunjuk sebuah kotak kapur dan menanyakan kepada siswa bentuk apakah kotak kapur tersebut dan apa kaitan kotak kapur dengan materi kubus balok. Hal tersebut membangkitkan semangat siswa dalam menemukan mengapa kotak kapur berkaitan dengan materi pelajaran yang akan dibahas. Guru menjelaskan sedikit tentang kubus dan balok dan benda sekitar yang menyerupai kubus dan balok serta meminta siswa menemukan benda yang serupa dengan materi kubus dan balok.

Ketika siswa sudah menemukan benda yang menyerupai kubus dan balok guru langsung menyuruh siswa untuk menulis langsung dalam buku tulis masing-masing. Dalam menemukan dan menulis yang disuruh guru siswa terlihat bersemangat dan antusias dengan pengaitan materi dengan Pendekatan *Contextual teaching and Learning*. Berdasarkan reaksi siswa terhadap pengaitan materi pelajaran dengan Pendekatan *Contextual teaching and Learning* beberapa aktivitas mengalami peningkatan, diantaranya

kegiatan menulis dan kegiatan emosional. Berdasarkan hasil pengamatan aktivitas belajar siswa pada Siklus I pertemuan ke-1 dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.2**  
**Hasil Observasi Pada Siklus I Pertemuan ke-1**

Aktivitas siswa pada kondisi awal	Jumlah dan persentase aktivitas siswa pada siklus I pertemuan ke-1			
	Jumlah Siswa Aktif	Persentase (%)	Jumlah Siswa tidak aktif	Persentase (%)
1. Kegiatan Visual <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa aktif membaca buku pelajaran matematika</li> <li>Siswa aktif memperhatikan gambar bangun ruang yang dijelaskan oleh guru</li> </ul>	11	44%	16	64%
2. Kegiatan Oral <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa Aktif bertanya ketika ada pelajaran yang tidak dimengerti</li> <li>Siswa aktif mengemukakan pendapat di kelas saat proses belajar sedang berlangsung</li> </ul>	12	48%	17	68%
3. Kegiatan Mendengarkan <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa aktif mendengarkan pelajaran yang dijelaskan oleh guru</li> </ul>	14	56%	16	64%
4. Kegiatan Menulis <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa aktif menulis pelajaran yang di papan tulis yang dijelaskan oleh guru</li> </ul>	16	64%	11	44%
5. Kegiatan Menggambar <ul style="list-style-type: none"> <li>Menggambar pelajaran yang</li> </ul>	15	60%	12	48%
	14	56%	14	56%

dijelaskan guru				
6. Kegiatan Metrik				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa aktif dalam melakukan percobaan ketika belajar seperti percobaan membuat rumus menurunkan rumus matematika</li> </ul>	14	56%	11	44%
7. Kegiatan Mental				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa terlibat secara mandiri dalam memecahkan masalah atau tugas kelompok</li> </ul>	15	60%	10	40%
8. Kegiatan Emosional				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa aktif mencari dan memanfaatkan setiap sumber belajar yang diperolehnya</li> <li>Siswa aktif mendiskusikan soal-soal</li> </ul>	15	60%	10	40%

#### d. Refleksi

Setelah data dari hasil observasi terkumpul maka hasil dari siklus I pertemuan ke-1 diperoleh aktivitas siswa, dari beberapa indikator aktivitas yang diteliti oleh peneliti indikator aktivitas terlihat meningkat saat proses pembelajaran akan tetapi yang lebih dominan meningkat hanya beberapa indikator aktivitas saja seperti kegiatan emosional dan kegiatan menulis.

Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa masih banyak siswa yang kurang aktif saat proses pembelajaran. Hal tersebut disebabkan oleh siswa merasa masih belum biasa dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* tersebut yaitu mengaitkan materi pelajaran dengan dunia nyata khususnya materi kubus dan balok.

## **Pertemuan 2**

### a. Perencanaan (*Planning*)

Pada pertemuan 2 ini diambil langkah-langkah untuk tindakan berikutnya dengan perencanaan sebagai berikut :

- 1) Membuat RPP yang didesign berdasarkan karakteristik CTL
- 2) Peneliti mempersiapkan lembar observasi untuk melihat bagaimana kondisi pembelajaran yang sedang berlangsung dikelas
- 3) Menyusun instrumen tentang pembelajaran bangun ruang (kubus dan balok)
- 4) Menyusun alat evaluasi belajar

### b. Tindakan (*Acting*)

Pendahuluan :

Aperpsi : mengingat kembali tentang rumus luas bangun ruang datar

Motivasi : Jika materi ini dikuasai dengan baik, banyak mamfaatnya dalam kehidupan sehari-hari

Kegiatan Inti :

- 1) Guru menjelaskan materi kubus dan balok dan mengaitkannya dengan dunia nyata atau realita (*Konstruktivisme*)
- 2) Siswa menyebutkan benda yang serupa dengan kubus dan balok (*Inquiri*).

- 3) Guru membentuk diskusi *Partner* dengan teman sebangku untuk membuat kerangka kubus dan balok dan mendiskusikan rumus kubus dan balok (*Learning Community*).
- 4) Guru memberikan kesempatan perwakilan maju kedepan untuk menjelaskan perbedaan kubus dan balok (*Modeling*).
- 5) Guru memberikan kesempatan bertanya seputar materi kubus dan balok baik siswa ke guru maupun siswa ke siswa (*Questions*).
- 6) Guru memberikan apresiasi kepada masing-masing *partner* yang mempresentasikan hasil diskusi dan berani menanggapi pertanyaan teman yang lain
- 7) Guru mengonfirmasi penyampaian siswa yang belum tepat (*Reflection*)
- 8) Guru memberikan soal latihan dan penilaian kepada siswa (*Authentic Assesment*)

### Penutup

Dalam kegiatan penutup, guru :

- 1) Guru mereview kembali materi yang telah didiskusikan dan memberikan pekerjaan rumah.
- 2) Guru menginstruksikan siswa untuk membawa benda-benda berbentuk kubus dan balok sederhana yang mudah ditemukan di kehidupan sehari-hari dan setiap kelompok membawa kertas manila pada pertemuan selanjutnya.

c. Pengamatan (*Observation*)

Berdasarkan analisa peneliti bahwa aktivitas siswa meningkat jika dilihat dari kegiatan oral, kegiatan emosional, juga kegiatan lainnya. Hal ini disebabkan oleh pembentukan kelompok diskusi dengan teman sebangku, yang mendorong dan meningkatkan aktivitas siswa meningkat.

Pembentukan kelompok diskusi patner sangat membantu meningkatkan aktivitas siswa pada siklus I pertemuan ke-2 ini.

**Tabel 4.3**  
**Hasil Observasi pada Siklus I pertemuan ke-2**

Aktivitas siswa pada Siklus I pertemuan ke-2	Jumlah dan persentase aktivitas siswa pada siklus I pertemuan ke-2			
	Jumlah Siswa Aktif	Persentase (%)	Jumlah Siswa tidak aktif	Persentase (%)
1. Kegiatan Visual <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa aktif membaca buku pelajaran matematika</li> <li>Siswa aktif memperhatikan gambar bangun ruang yang dijelaskan oleh guru</li> </ul>	17	68%	8	32%
2. Kegiatan Oral <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa Aktif bertanya ketika ada pelajaran yang tidak dimengerti</li> <li>Siswa aktif mengemukakan pendapat di kelas saat proses belajar sedang berlangsung</li> </ul>	18	72%	7	27%
3. Kegiatan Mendengarkan <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa aktif mendengarkan</li> </ul>	19	76%	6	24%



pelajaran yang dijelaskan oleh guru				
4. Kegiatan Menulis				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa aktif menulis pelajaran yang di papan tulis yang dijelaskan oleh guru</li> </ul>	17	76%	8	24%
5. Kegiatan Menggambar				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Menggambar pelajaran yang dijelaskan guru</li> </ul>	16	64%	9	26%
6. Kegiatan Metrik				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa aktif dalam melakukan percobaan ketika belajar seperti percobaan membuat rumus menurunkan rumus matematika</li> </ul>	16	64%	9	36%
7. Kegiatan Mental				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa terlibat secara mandiri dalam memecahkan masalah atau tugas kelompok</li> </ul>	18	72%	7	28%
8. Kegiatan Emosional				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa aktif mencari dan memanfaatkan setiap sumber belajar yang diperolehnya</li> <li>Siswa aktif mendiskusikan soal-soal</li> </ul>	19	76%	6	24%

#### d. Refleksi

Dari analisis lembar observasi kegiatan siswa, terlihat bahwa aktivitas siswa meningkat secara berkala dari Siklus I pertemuan ke1 ke Siklus I pertemuan ke-2. Hal tersebut bisa dilihat dari persentase aktivitas siswa pada hasil observasi.

Selanjutnya peneliti melakukan refleksi atau perenungan kembali terhadap pelaksanaan proses pembelajaran dalam Siklus I. Refleksi ini bertujuan untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan yang terdapat pada pada Siklus I pertemuan ke-1 dan pertemuan ke-2. Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang akan berhenti ketika peningkatan yang signifikan sudah tercapai, karena peningkatan yang belum signifikan maka peneliti melanjutkannya ke Siklus II.

### **3. Siklus II**

Siklus II dilaksanakan berdasarkan hasil refleksi siklus I. Pada siklus II ini, tindakan yang dilakukan bertujuan untuk memperbaiki kekurangan pada siklus I. Adapun kekurangannya pada Siklus I yaitu adanya beberapa indikator atau komponen yang masih rendah seperti kegiatan metrik dsb.

#### **Pertemuan 1**

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

Tahap perencanaan pada Siklus II ini hampir sama dengan Siklus I yaitu :

- 1) Mengkaji hasil refleksi pelaksanaan Siklus I untuk dijadikan sebagai acuan penentuan tindakan pada pelaksanaan Siklus II.
- 2) Menyediakan RPP yang mengacu pada Pendekatan *Contextual Teaching and Learning*.
- 3) Menyediakan soal-soal latihan yang mengacu pada RPP untuk dikerjakan siswa pada setiap pertemuan secara berkelompok.
- 4) Mencatat aktivitas dan perubahan tingkah laku siswa.

b. Tindakan (*Action*)

Pendahuluan :

Aperpsi : Mengingat kembali tentang rumus luas dan bangun ruangkubus dan balok

Motivasi : Jika materi ini dikuasai dengan baik, banyak manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari

Kegiatan Inti :

- 1) Guru membentuk kelompok diskusi dari yang patner (2 orang satu kelompok) menjadi 4 orang satu kelompok (*Learning Community*).
- 2) Guru memberikan hasil guntingan kepada siswa yang berbentuk rangkaian enam daerah persegi yang saling kongruen (*Konstruktivisme*).
- 3) Guru menanyakan kepada siswa berbetuk apakah hasil guntingan tersebut jika dibentuk dan mengitung luasnya rumus apa yang akan dipakai untuk bangun ruang tersebut (*Question*)
- 4) Siswa memecahkan masalah tersebut dan merangkai hasil guntingan tersebut sehingga terbentuknya menjadi bangun ruang kubus (*Inquiri*)
- 5) Guru meminta kelompok lain untuk menghitung berapa sisi, banyak rusuk, dan titik sudut yang terdapat pada bangun ruang yang terbentuk dari jaring-jaring kubus (*Modeling*)
- 6) Guru memberi kesempatan bertanya kekelompok lain dan ditanggapi oleh kelompok lain (mempresentasikan hasil kelompok) sesuai

dengan tugas yang diberikan kepada kelompok masing-masing.

*(Question)*

- 7) Guru mengonfirmasi penyampaian siswa yang belum tepat dan menjelaskannya kembali (*reflection*).
- 8) Guru memberikan apresiasi dan hadiah atas partisipasi kelompoknya yang telah maju dan menanggapi dsb.
- 9) Guru memberikan soal dan memberikan penilaian (*Authentic Assesment*).
- 10) Guru memberikan gambaran materi berikutnya.

Penutup

Dalam kegiatan penutup, guru :

- 1) Guru mereview kembali materi yang telah didiskusikan dan memberikan pekerjaan rumah
- 2) Guru menginstruksikan siswa siswa untuk membawa kerangka balok dan menamainya yang mana lebar, tinggi, dan panjang sehingga siswa tahu darimana datangnya rumus mencari jumlah panjang rusuk balok.

c. Pengamatan (*Observation*)

Pada Siklus II pertemuan ke-1 ini, peneliti bertindak sebagai observer sama halnya pada Siklus I yang mengamati proses berlangsungnya pembelajaran di kelas. Penggunaan Pendekatan *Contextual Teaching and Learnings* selama proses pembelajaran mampu membangkitkan semangat dan kinerja siswa dalam belajar, baik belajar kelompok maupun individu.

Berdasarkan analisa peneliti bahwa Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* membawa dampak baik terhadap aktivitas belajar siswa dan peningkatan aktivitas belajar siswa terus meningkat mulai dari Siklus I hingga ke Siklus II pertemuan ke-1 ini.

Beberapa aktivitas yang mengalami peningkatan dari siklus sebelumnya yaitu aktivitas visual, oral, emosional, menulis, mendengarkan dsb. Untuk hasil aktivitas belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 4.4**  
**Hasil Observasi pada Siklus II pertemuan ke-1**

Aktivitas siswa pada Siklus II pertemuan ke-1	Jumlah dan persentase aktivitas siswa pada siklus II pertemuan ke-1			
	Jumlah Siswa	Persentase (%)	Jumlah Siswa tidak aktif	Persentase (%)
1. Kegiatan Visual <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa aktif membaca buku pelajaran matematika</li> <li>• Siswa aktif memperhatikan gambar bangun ruang yang dijelaskan oleh guru</li> </ul>	20	80%	5	20%
2. Kegiatan Oral <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa Aktif bertanya ketika ada pelajaran yang tidak dimengerti</li> <li>• Siswa aktif mengemukakan pendapat di kelas saat proses belajar sedang berlangsung</li> </ul>	20	80%	5	20%

3. Kegiatan Mendengarkan				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa aktif mendengarkan pelajaran yang dijelaskan oleh guru</li> </ul>	22	88%	3	12%
4. Kegiatan Menulis				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa aktif menulis pelajaran yang di papan tulis yang dijelaskan oleh guru</li> </ul>	21	84%	4	16%
5. Kegiatan Menggambar				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Menggambar pelajaran yang dijelaskan guru</li> </ul>	20	80%	5	20%
6. Kegiatan Metrik				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa aktif dalam melakukan percobaan ketika belajar seperti percobaan membuat rumus menurunkan rumus matematika</li> </ul>	19	76%	6	24%
7. Kegiatan Mental				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa terlibat secara mandiri dalam memecahkan masalah atau tugas kelompok</li> </ul>	20	80%	10	40%
8. Kegiatan Emosional				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa aktif mencari dan memanfaatkan setiap sumber belajar yang diperolehnya</li> <li>Siswa aktif mendiskusikan soal-soal</li> </ul>	21	84%	10	40%

#### d. Refleksi

Dari data yang diperoleh dari data lembar observasi bahwa aktivitas belajar siswa MTs NU Sihepeng mengalami peningkatan. Peningkatan aktivitas belajar siswa yang paling dominan yaitu *Oral Activities* yaitu 88% dan aktivitas lainnya.

Adanya peningkatan di beberapa indikator tidak terlepas dari Pendekatan *CTL* yang dipakai pada setiap pertemuan yang lebih banyak peran siswa dalam proses pembelajaran. Selain itu materi yang dibawakan juga mengandung contoh-contoh nyata yang biasa di temukan lingkungan sekitar dan kehidupan sehari-hari.

### **Pertemuan 2**

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

Pada pertemuan kedua Siklus ini yaitu peneliti menyusun RPP, dan menyiapkan lembar observasi untuk mengamati aktivitas belajar siswa selama pembelajaran.

#### b. Tindakan (*Action*)

Pendahuluan

Aperpsi : Mengingat kembali tentang rumus luas, volume kubus dan balok

Motivasi : Jika materi ini dikuasai dengan baik, banyak manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari

Kegiatan Inti :

- 1) Guru membentuk kelompok dari yang empat orang menjadi lima orang satu kelompok (*Learning Community*)
- 2) Guru memberikan pre test kepada siswa untuk mengawali pelajaran tentang materi sebelumnya (*Question*)
- 3) Perwakilan masing-masing dari tiap kelompok menanggapi pertanyaan guru dengan menyebutkan tentang kerangka kubus dan balok tersebut (*Inquiri*)
- 4) Tiap kelompok boleh menanggapi pertanyaan siswa yang masih kurang paham dan boleh juga mengajukan pertanyaan lain baik ke guru maupun ke kelompok (Kegiatan emosional)
- 5) Guru menyuruh siswa mendiskusikan tentang mencari luas, volume kubus dan balok, kemudian membuat 5 soal tiap perkelompok dan dikumpulkan kemudian di tukar dengan kelompok lain (*Modeling*).
- 6) Siswa mendiskusikan dan memecahkan persoalan yang terdapat pada lembaran yang dibagikan dari kelompok lain (*Learning Community*)
- 7) Kelompok yang tercepat akan mendapat hadiah setelah mempersentasikan hasilnya di depan kelas dan sekaligus menjelaskannya ( Kegiatan *Oral* dan Kegiatan *Metrik*)
- 8) Kelompok satu dengan kelompok yang lainnya saling beradu argumen dan pertanyaan, kelompok yang lain juga aktif dalam menanggapi pertanyaan yang dilontarkan ke kelompok yang maju



- 9) Guru kemudian mengonfirmasi penjelasan dari hasil persentase kelompok yang maju dan tanggapan dari kelompok yang lain, setelah meluruskan dan memperjelas tentang soal, rumus kubus dan balok tersebut lalu guru memberikan *Feed Back* kepada siswa (*Reflection*)
- 10) Setelah itu guru menyimpulkan pelajaran kubus dan balok tersebut sekaligus memberikan post tes
- 11) Selanjutnya guru memberikan resitasi (*Authentic Assesment*)

#### Penutup

Dalam kegiatan penutup, guru :

- 1) Guru mereview kembali materi yang telah didiskusikan dan memberikan pekerjaan rumah.
  - 2) Guru menginstruksikan siswa siswa untuk menentukan luas permukaan, volume kubus dan balok jika ukuran rusuknya berubah.
- c. Pengamatan (*Observation*)

Hasil pengamatan terhadap kegiatan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* saat proses belajar memberikan pengaruh yang baik yang mampu menumbuhkan kegiatan *emosional, oral, metri, mental*, dsb. Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* dari sisi karakter dan sudut komponen mampu mengaktifkan minat, motivasi serta aktivitas siswa dalam belajar berdasarkan hasil pengamatan observer di MTs NU Sihepeng.

Hal ini disebabkan telah diperbaikinya kekurangan-kekurang yang terdapat pada siklus sebelumnya. Setelah dilaksanakan perbaikan

pada siklus II pertemuan 2 ini ternyata mampu mengingatkan aktivitas belajar siswa dilihat dari aktivitas mereka dalam mengerjakan masalah-masalah yang diberikan peneliti dan keaktifan mereka dalam merealisasikan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-harinya dengan menggunakan pengalamannya.

Hasil pengamatan menunjukkan aktivitas belajar siswa meningkat dengan penerapan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* hal tersebut diamati peneliti mulai dari kondisi awal, Siklus I pertemuan ke-1 dan ke-2 hingga ke Siklus II pertemuan ke-1 dan 2, hal tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 4.5**  
**Hasil Observasi pada Siklus II pertemuan ke-2**

Aktivitas siswa pada Siklus II pertemuan ke-2	Jumlah dan persentase aktivitas siswa pada siklus II pertemuan ke-2			
	Jumlah Siswa	Persentase (%)	Jumlah Siswa tidak aktif	Persentase (%)
1. Kegiatan Visual <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa aktif membaca buku pelajaran matematika</li> <li>• Siswa aktif memperhatikan gambar bangun ruang yang dijelaskan oleh guru</li> </ul>	21	84%	4	16%
2. Kegiatan Oral <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa Aktif bertanya ketika ada pelajaran yang tidak dimengerti</li> <li>• Siswa aktif mengemukakan</li> </ul>	21	84%	4	16%

pendapat di kelas saat proses belajar sedang berlangsung				
3. Kegiatan Mendengarkan <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa aktif mendengarkan pelajaran yang dijelaskan oleh guru</li> </ul>	22	88%	3	12%
4. Kegiatan Menulis <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa aktif menulis pelajaran yang di papan tulis yang dijelaskan oleh guru</li> </ul>	22	88%	3	12%
5. Kegiatan Menggambar <ul style="list-style-type: none"> <li>Menggambar pelajaran yang dijelaskan guru</li> </ul>	21	84%	4	16%
6. Kegiatan Metrik <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa aktif dalam melakukan percobaan ketika belajar seperti percobaan membuat rumus menurunkan rumus matematika</li> </ul>	20	80%	5	20%
7. Kegiatan Mental <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa terlibat secara mandiri dalam memecahkan masalah atau tugas kelompok</li> </ul>	21	84%	10	40%
8. Kegiatan Emosional <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa aktif mencari dan memanfaatkan setiap sumber belajar yang diperolehnya</li> <li>Siswa aktif mendiskusikan soal-soal</li> </ul>	22	88%	3	12%

d. Refleksi (*reflection*)

Berdasarkan observasi pada siklus II pertemuan ke-2 terlihat jelas bahwa terjadinya peningkatan aktivitas belajar siswa mulai dari

kondisi awal, siklus I pertemuan ke-1,2 hingga siklus II pertemuan ke-1 dan 2. Hal tersebut dilihat berdasarkan persentase observasi.

Dari analisis lembar observasi kegiatan siswa, terlihat bahwa kebanyakan siswa sudah aktif dalam aktivitas mental, fisik, dan emosional dsb. Dalam proses pembelajaran. ini dapat dilihat dari jumlah persentase yang meningkat dari siklus I hingga siklus II.

Berdasarkan data yang diperoleh dalam empat kali pertemuan dua siklus ini peneliti menyimpulkan bahwa penerapan CTL selama proses pelaksanaan pembelajaran mengalami peningkatan secara berkala. Hal ini dapat dilihat dari tabel berikut :

**Tabel 4.6**  
**Persentase Peningkatan Aktivitas Siswa**

No	Jenis Aktivitas	Kondisi Awal	Siklus I		Siklus II	
			Pertemuan Ke-I	Pertemuan Ke-II	Pertemuan Ke-III	Pertemuan Ke-IV
1	Visual	36%	44%	68%	80%	84%
2	Oral	32%	48%	72%	80%	84%
3	Mendengarkan	36%	56%	76%	88%	88%
4	Menulis	56%	64%	76%	84%	88%
5	Menggambar	52%	60%	64%	80%	84%
6	Metrik	44%	56%	64%	76%	80%
7	Mental	48%	60%	72%	80%	84%
8	Emosional	52%	60%	76%	84%	88%

Dari semua komponen dan indikator aktivitas belajar siswa yang paling dominan meningkat ialah *oral activities* 88%, *emosional activities* 88%, dan *motor activities* 88%.

## B. Pembahasan

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa sangat tertarik dan senang dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning*. Berdasarkan hasil penelitian dengan menerapkan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* pada materi kubus dan balok terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari kondisi awal 44,5% ke Siklus I pertemuan ke-1 56%, ke Siklus I pertemuan ke-2 71%, ke Siklus II pertemuan ke-1 81,5%, hingga Siklus II pertemuan ke-2 85%.

Aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan setelah dilakukan upaya-upaya berikut :

1. Guru memotivasi siswa supaya lebih aktif dan bersemangat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.
2. Guru menawarkan pendekatan baru yaitu CTL melalui metode kooperatif saat proses pembelajaran untuk memudahkan siswa memahami dan mengerti tentang materi kubus dan balok khususnya.
3. Guru membantu mengaktifkan pengetahuan siswa yang sudah ada (pengalaman) dan mengaitkannya dengan dunia nyata dalam materi pelajaran kubus dan balok
4. Guru memperlihatkan dan mempraktikan pengetahuan dan pengalaman tersebut ketika belajar kubus dan balok
5. Guru selalu memberikan apresiasi, *feed back*, resitasi sehingga mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa.

### C. Keterbatasan Penelitian

Seluruh rangkaian penelitian ini telah dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah yang ditetapkan dalam metodologi penelitian. Hal ini dimaksudkan agar hasil diperoleh benar-benar objektif dan sistematis. Untuk mendapatkan hal yang sempurna dalam penelitian tidak begitu mudah hal ini disebabkan berbagai keterbatasan diantaranya :

1. Aktivitas yang diamati hanya pada Pendekatan *Contextual Teaching and Learning*
2. Peningkatan aktivitas tidak hanya dengan menggunakan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* tetapi dengan menggunakan metode yang lain juga
3. Tidak semua siswa dapat memahami dan mengikuti Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* sehingga peningkatan aktivitasnya kurang.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari hasil tindakan yang dilakukan oleh peneliti bahwa penerapan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa pada materi kubus dan balok di kelas VIII MTs NU Sihepeng, hal ini dapat dilihat dari peningkatan kegiatan terjadi pada keseluruhan seperti yang terlihat pada siklus penelitian.

Hasil penelitian diperoleh adanya peningkatan aktivitas belajar siswa; (1) *Visual Activities* dari 44% menjadi 84%; (2) *Mental Activities* dari 48% menjadi 84%; (3) *Oral Activities* dari 56% menjadi 88%; (4) *Emosional Activities* dari 64% menjadi 88%; (5) *Writing Activities* dari 60% menjadi 84%; (6) *Listening Activities* dari 56% menjadi 80%; (7) *Drawing Activities* dari 60% menjadi 84%; (8) *Motor Activities* dari 60% menjadi 88%.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa peningkatan aktivitas belajar siswa di kelas VIII MTs NU Sihepeng yang dicapai melalui Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* sudah mencapai persentase paling tinggi dalam penelitian ini yaitu 88%.

Dari hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan menggunakan Pendekatan *Contextual Teaching And Learning* dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa kelas VIII MTs NU Sihepeng.

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian maka peneliti menyarankan sebagai berikut :

### 1. Bagi Kepala Sekolah

Dengan penggunaan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* ini agar diterapkan di dalam proses pembelajaran pada bidang studi matematika, karena berdasarkan hasil penelitian terbukti dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa.

### 2. Bagi Guru Matematika

Agar dalam penggunaan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* benar-benar efektif, guru harus secara konsisten mengikuti prosedur pembelajaran CTL, baik dengan menggunakan media belajar, memodifikasi pembelajaran dengan cara pemberian motivasi yang tinggi kepada siswa, sehingga siswa termotivasi untuk meningkatkan aktivitas belajarnya.

### 3. Bagi Siswa

Agar dapat memahami, membiasakan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* dalam aktivitas belajarnya, baik secara kelompok ataupun individual, karena dapat meningkatkan hasil belajar dan senantiasa mengambil mamfaat dalam setiap pengalaman belajarnya.



## DAFTAR PUSTAKA

- Akhmad Sudrajad, "Pembelajaran Kontekstual" (<http://akhmad-sudrajad.wordpress.com/2008/01/29/pembelajarankontekstual>), diakses 09 November 2015 pukul 13:39 WIB.
- Anisa, Kelemahan dan Kelebihan CTL([http://anisah89.blogspot.com/200901/29/model\\_pembelajaran](http://anisah89.blogspot.com/200901/29/model_pembelajaran))
- Anonim," Strategi Pembelajaran " ([http://s3s3p.wordpress.com/2003/03/10/strategi\\_pembelajaran\\_kontekstual](http://s3s3p.wordpress.com/2003/03/10/strategi_pembelajaran_kontekstual)), diakses 09 November 2015 pukul 13:39 WIB
- Elaine B. Johnson, *Cotextual Teaching and Learning*, Bandung : MLC, 2008.
- Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta, 2010.
- Hamzah B. uno, *Model pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efisien*, Jakarta: Bumi aksara, 2008.
- Hartini Nara, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, Bogor : Ghalia Indonesia, 2010.
- Hasbullah, *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan*, Jakarta: PT Raja Grafindo, 1999.
- Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di SD*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2008.
- Istarani, *Kurikulum Sekolah Berkarakter*, Medan: Persada, 2012.
- Kunandar, *Guru Profesional*, Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 2010.
- M. Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007.
- Nuniek Avianti Agus, *Buku Matematika Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama*, Departemen Pendidikan Nasional, 2006.
- Nurhadi, *Pendekatan Kontekstual*, Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 2002.
- Rusman, *Model-model Pembelajaran*, Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 2010.
- Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2011.
- Syafaruddin dan Irwan Nasution, *Manajemen Pembelajaran*, Jakarta : Quantum Teaching, 2010
- Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Jakarta:PT Bumi ksara, 2008.

- Syafaruddin dan Irwan Nasution, *Manajemen Pembelajaran*, Jakarta: Quantum Teaching, 2010
- Suprijanto, *Pendidikan Orang Dewasa*, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2009.
- Sugiyanto, *Modul PLPG (Model-Model Pembelajaran Inovatif)*. Surakarta: Panitia Sertifikasi Guru (PSG), 2008.
- Tohirin, *Psikologi Pembelajaran Pendidikan Islam*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2005.
- Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Pendidikan*, Jakarta: Kencana, 2007.
- \_\_\_\_\_, *Pembelajaran dalam Implementasi Berbasis kompetensi*, Jakarta: Kencana, 2006.

In.19/E.7a/PP.00.9/ 27 /2015

Padangsidempuan, Oktober 2015

**Pengesahan Judul dan Pembimbing Skripsi**

- Kepada Yth :  
1. Pembimbing I  
**Dra. Asnah, M.A**  
  
2. Pembimbing II  
**Mariam Nasution, M.Pd**

Di -  
Padangsidempuan

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, disampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa berdasarkan hasil sidang Tim Pengkajian Kelayakan Judul Skripsi, telah ditetapkan judul skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini sebagai berikut:

: RAHMA HARTINI  
: 12. 330 0034  
Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan / TMM-1  
Skripsi : **PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA MELALUI  
PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING PADA  
MATERI KUBUS DAN BALOK KELAS VIII MTS NU SIHEPENG**

Seiring dengan hal tersebut, kami mengharapkan kesediaan Bapak/Ibu menjadi Pembimbing I dan Pembimbing II penelitian penulisan skripsi mahasiswa dimaksud dan dilakukan penyempurnaan judul bilamana perlu.

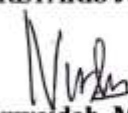
Demikian kami sampaikan, atas kesediaan dan kerjasama yang baik dari Bapak/Ibu, kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.


KETUA JURUSAN TMM

  
**Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si, M.Pd**  
NIP. 19800413 200604 1 002

SEKRETARIS JURUSAN TMM

  
**Nursyaidah, M.Pd**  
NIP. 19770726 200312 2 001

An. Dekan  
Wakil Dekan Bidang Akademik

  
**Dr. Lelya Hilda, M.Si**  
NIP. 19720920 200003 2 002

**PERNYATAAN KESEDIAAN SEBAGAI PEMBIMBING**

BERSEDIA/TIDAK BERSEDIA  
PEMBIMBING I

  
**Dra. Asnah, M.A**  
Nip: 19600223 199103 2 001

BERSEDIA/TIDAK BERSEDIA  
PEMBIMBING II

  
**Mariam Nasution, M.Pd**  
Nip: 19700224 200312 1 001



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang 22733  
Telepon (0634) 22080 Faksimile (0634) 24022

Nomor : B-251 /In.14/E.4c/TL.00/03/2016  
Hal : Mohon Bantuan Informasi  
Penyelesaian Skripsi.

Padangsidempuan, 08 Maret 2016

Kepada  
Yth. Kepala MTsS NU  
Sihepeng

Dengan hormat, Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan menerangkan bahwa :

Nama : Rahma Hartini Hasibuan  
NIM : 123300034  
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/TMM  
Alamat : Sihepeng

adalah benar Mahasiswa IAIN Padangsidempuan yang sedang menyelesaikan Skripsi dengan Judul "Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Melalui Pendekatan Contextual Teaching and Learning Pada Materi Kubus dan Balok di Kelas VIII Tsanawiyah NU Sihepeng". Sehubungan dengan itu, kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan data dan informasi sesuai dengan maksud judul di atas.

Demikian disampaikan, atas kerja sama yang baik diucapkan terima kasih.

a.n Dekan  
Wakil Dekan Bld. Akademik  
  
Dr. Lelya Hilda, M.Si  
NIP. 1962020000320002



**KEMENTERIAN AGAMA**  
**MADRASAH TSANAWIYAH NU SIHEPENG**  
KECAMATAN SIABU KABUPATEN MANDAILING NATAL  
Jln. Medan-Padang Sihepeng Kode Pos : 22976

**SURAT KETERANGAN**  
Nomor : NU/SHP/2016

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : BEKMIN RITONGA, S.Pd.I

Nip : -

Jabatan : Kepala Madrasah Tsanawiyah NU Sihepeng

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : RAHMA HARTINI HASIBUAN

Nim : 12 330 0034

Fakultas/Jurusan: FTIK/ TMM

Alamat : Sihepeng

Benar telah melakukan penelitian di MTs NU Sihepeng Kec. Siabu Kabupaten Mandailing Natal. Guna untuk menyelesaikan Skripsi dengan judul : **"Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Melalui Pendekatan Contextual Teaching and Learning Pada Materi Kubus dan Balok di Kelas VIII MTs NU Sihepeng"**.

Demikianlah surat keterangan pelaksanaan penelitian ini diperbuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana perlunya.

Sihepeng, Maret 2016

Kepala MTs NU Sihepeng



  
**BEKMIN RITONGA, S.Pd.I**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)  
SIKLUS I**

**Sekolah** : MTs NU Sihepeng

**Mata Pelajaran** : Matematika

**Kelas/Semester** : VIII/2

**Jumlah Pertemuan** : 2 x Pertemuan

**Alokasi Waktu** : 2 x 40 Menit

**A. Standar Kompetensi :**

Memahami sifat-sifat kubus, balok dan bagian-bagiannya, serta menentukan ukurannya.

**B. Kompetensi dasar :**

- Mengidentifikasi sifat-sifat kubus, serta bagian-bagiannya
- Membuat jaring-jaring kubus
- Menghitung luas permukaan dan volume kubus

**C. Indikator :**

- Menyebutkan unsur-unsur dan sifat kubus, balok
- Menmbuat jaring-jaring kubus dan balok
- Menentukan rumus dan menghitung volume, luas kubus dan balok

**D. Tujuan Pembelajaran**

1. Siswa dapat menyebutkan unsur dan sifat kubus, balok
2. Siswa dapat menyebutkan dan menggambar bangun ruang sesuai dengan sifat-sifat bangun ruang yang diberikan
3. Siswa dapat menentukan rumus dan menghitung volume, luas kubus dan balok

**E. Materi ajar**

- Unsur-unsur kubus dan balok
- Sifat-sifat kubus dan balok
- Jaring-jaring kubus dan balok

**F. Metode, Pendekatan dan model pembelajaran**

Diskusi, tanya jawab, penugasan melalui pendekatan CTL dengan model pembelajaran kooperatif

## G. Langkah-langkah pembelajaran

Pendahuluan :

Aperpsi : mengingat kembali tentang rumus luas bangun ruang datar

Motivasi : Jika materi ini dikuasai dengan baik, banyak mamfaatnya dalam kehidupan sehari-hari

Kegiatan Inti :

1. Guru memperlihatkan kotak kapur berbentuk kubus yang sering dilihat oleh siswa dan bertanya kepada siswa benda apalagi yang bentuknya hampir mirip dengan kotak kapur (*Konstruktivisme*).
2. Siswa menyebutkan benda-benda yang bentuknya hampir serupa dengan kotak kapur seperti kotak pensil, penghapus, mainan rubrik dan sebagainya (*Inquiri*).
3. Guru bertanya kepada siswa apa perbedaan kotak kapur yang berbentuk kubus dan kotak pensil yang berbentuk balok (*Questions*).
4. Guru membagi siswa menjadi empat kelompok untuk bekerja sama mencari perbedaan kotak kapur berbentuk kubus dan kotak pensil yang berbentuk balok (*Learning Community*).
5. Perwakilan kelompok maju kedepan untuk menjelaskan perbedaan kotak kapur dan kotak pensil dengan menunjukkannya dengan membawa benda tersebut (*Modeling*).
6. Guru memberi penghargaan kepada masing-masing kelompok yang telah mempersentasikan hasil diskusi kelompoknya kedepan
7. Guru mengkonfirmasi penyampaian siswa yang belum tepat dan menjelaskan kembali perbedaan kotak kapuryang berbentuk balok dilihat dari sifat-sifatnya (*Reflection*).
8. Guru memberikan soal latihan kepada siswa dan memberikan penilaian (*Authentic Assesment*)

Penutup

Dalam kegiatan penutup, guru :

- Guru mereview kembali materi yang telah didiskusikan dan memberikan pekerjaan rumah.
- Guru menginstruksikan siswa untuk membawa benda-benda berbentuk kubus dan balok sederhana yang mudah ditemukan di kehidupan sehari-hari dan setiap kelompok membawa kertas manila pada pertemuan selanjutnya.

## H. Alat dan sumber belajar

- Buku pelajaran matematika untuk sekolah menengah pertama kelas VIII
- Black Board, kapur tulis, penghapus papan tulis, dan kertas manila
- Gambar kubus dan gambar jaring-jaring balok

## I. Penilaian

<b>Indikator Pencapaian Kompetensi</b>	<b>Bentuk Instrumen</b>	<b>Soal</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Menyebutkan unsur-unsur serta sifat kubus dan balok</li><li>• Menggambar bangun ruang sesuai dengan sifat-sifat bangun yang diberikan</li><li>• Menggambar jaring-jaring kubus dan balok</li></ul>	Uraian	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sebutkanlah unsur serta sifat kubus dan balok</li><li>2. Sebutkan sifat-sifat kubus beserta gambar kubus</li><li>3. Coba gambarkan jaring-jaring kubus dan balok</li></ol>

Mengetahui,  
Guru Matematika

Padangsidempuan, 18 Mei 2016  
Peneliti

**Putri Hadijah Reskiah**

**Rahma Hartini**

NIM. 12 330 0034



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

**Sekolah** : MTs NU Sihepeng

**Mata Pelajaran** : Matematika

**Kelas/Semester** : VIII/2

**Jumlah Pertemuan** : 2 x Pertemuan

**Alokasi Waktu** : 2 x 40 Menit

**A. Standar Kompetensi :**

Memahami sifat-sifat kubus, balok dan bagian-bagiannya, serta menentukan ukurannya.

**B. Kompetensi dasar :**

- Mengidentifikasi sifat-sifat balok serta bagian-bagiannya
- Membuat jaring-jaring balok
- Menghitung luas permukaan dan balok

**C. Indikator :**

- Menyebutkan unsur-unsur dan sifat kubus, balok
- Menmbuat jaring-jaring kubus dan balok
- Menentukan rumus dan menghitung volume, luas kubus dan balok

**D. Tujuan Pembelajaran**

4. Siswa dapat menyebutkan unsur dan sifat kubus, balok
5. Siswa dapat menyebutkan dan menggambar bangun ruang sesuai dengan sifat-sifat bangun ruang yang diberikan
6. Siswa dapat menentukan rumus dan menghitung volume, luas kubus dan balok

**E. Materi ajar**

- Unsur-unsur kubus dan balok
- Sifat-sifat kubus dan balok
- Jaring-jaring kubus dan balok

**F. Metode, Pendekatan dan model pembelajaran**

Diskusi, tanya jawab, penugasan melalui pendekatan CTL dengan model pembelajaran kooperatif

## G. Langkah-langkah pembelajaran

Pendahuluan :

Aperpsi : mengingat kembali tentang rumus luas bangun ruang datar

Motivasi : Jika materi ini dikuasai dengan baik, banyak mamfaatnya dalam kehidupan sehari-hari

Kegiatan Inti :

9. Guru memperlihatkan kotak kapur berbentuk kubus yang sering dilihat oleh siswa dan bertanya kepada siswa benda apalagi yang bentuknya hampir mirip dengan kotak kapur (*Konstruktivisme*).
10. Siswa menyebutkan benda-benda yang bentuknya hampir serupa dengan kotak kapur seperti kotak pensil, penghapus, mainan rubrik dan sebagainya (*Inquiri*).
11. Guru bertanya kepada siswa apa perbedaan kotak kapur yang berbentuk kubus dan kotak pensil yang berbentuk balok (*Questions*).
12. Guru membagi siswa menjadi empat kelompok untuk bekerja sama mencari perbedaan kotak kapur berbentuk kubus dan kotak pensil yang berbentuk balok (*Learning Community*).
13. Perwakilan kelompok maju kedepan untuk menjelaskan perbedaan kotak kapur dan kotak pensil dengan menunjukkannya dengan membawa benda tersebut (*Modeling*).
14. Guru memberi penghargaan kepada masing-masing kelompok yang telah mempersentasikan hasil diskusi kelompoknya kedepan
15. Guru mengkonfirmasi penyampaian siswa yang belum tepat dan menjelaskan kembali perbedaan kotak kapuryang berbentuk balok dilihat dari sifat-sifatnya (*Reflection*).
16. Guru memberikan soal latihan kepada siswa dan memberikan penilaian (*Authentic Assesment*)

Penutup

Dalam kegiatan penutup, guru :

- Guru mereview kembali materi yang telah didiskusikan dan memberikan pekerjaan rumah.
- Guru menginstruksikan siswa untuk membawa benda-benda berbentuk kubus dan balok sederhana yang mudah ditemukan di kehidupan sehari-hari dan setiap kelompok membawa kertas manila pada pertemuan selanjutnya.

## H. Alat dan sumber belajar

- Buku pelajaran matematika untuk sekolah menengah pertama kelas VIII
- Black Board, kapur tulis, penghapus papan tulis, dan kertas manila
- Gambar kubus dan gambar jaring-jaring balok

## I. Penilaian

<b>Indikator Pencapaian Kompetensi</b>	<b>Bentuk Instrumen</b>	<b>Soal</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Menyebutkan unsur-unsur serta sifat kubus dan balok</li><li>• Menggambar bangun ruang sesuai dengan sifat-sifat bangun yang diberikan</li><li>• Menggambar jaring-jaring kubus dan balok</li></ul>	Uraian	<ol style="list-style-type: none"><li>4. Sebutkanlah unsur serta sifat kubus dan balok</li><li>5. Sebutkan sifat-sifat kubus beserta gambar kubus</li><li>6. Coba gambarkan jaring-jaring kubus dan balok</li></ol>

Mengetahui,  
Guru Matematika

Padangsidempuan, 18 Mei 2016  
Peneliti

**Putri Hadijah Reskiah**

**Rahma Hartini**

NIM. 12 330 0034

## Lampiran III

**LEMBAR OBSERVASI PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA MELALUI  
PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING PADA MATERI  
KUBUS DAN BALOK DI KELAS VIII MADRASAH TSANAWIYAH NU SIHEPENG  
PADA KONDISI AWAL**

No	Nama Siswa	Aktivitas							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Afandi	–	–	–	–	–	–	–	–
2	Aflan	–	√	–	–	–	–	–	–
3	Amelia	–	–	–	–	–	–	–	–
4	Berlian	–	–	–	–	√	√	–	–
5	Elfi	–	–	–	–	√	–	–	–
6	Fitri	√	–	√	–	√	√	–	√
7	Gusna	√	√	√	√	–	√	√	–
8	Hifzi	–	√	–	√	–	–	–	√
9	Husnil	√	–	√	–	√	√	√	√
10	Ira	√	–	√	–	√	√	√	–
11	Ilham	√	√	–	√	√	–	–	√
12	Indra	√	–	–	√	√	–	–	√
13	Jagar	–	√	√	√	–	–	√	–
14	Juni	√	–	–	–	√	√	√	√
15	Makhlul	–	–	–	√	–	√	–	√
16	Mei	√	–	–	√	√	–	√	–
17	Nadila	–	√	–	√	–	–	√	√
18	Nikmah	√	–	√	√	–	–	–	√
19	Nur ayuni	–	–	√	√	–	√	√	–
20	Nur asiah	–	√	–	√	√	–	√	√
21	Nur anisah	–	√	√	–	√	√	√	√
22	Putri	–	–	–	√	√	–	√	–
23	Rapida	–	–	–	√	–	–	√	–
24	Ramadan	–	–	–	√	–	√	–	√
25	Riski	–	–	√	–	–	√	–	√
JUMLAH		9	8	9	14	13	11	12	13
Persentase(%)		36%	32%	36%	56%	52%	44%	48%	52%

## Lampiran IV

**LEMBAR OBSERVASI PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA MELALUI  
PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING PADA MATERI  
KUBUS DAN BALOK DI KELAS VIII MADRASAH TSANAWIYAH NU SIHEPENG  
SIKLUS I PERTEMUAN KE-1**

No	Nama Siswa	Aktivitas							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Afandi	–	–	√	–	√	√	–	–
2	Aflan	–	√	–	√	√	√	–	√
3	Amelia	–	–	√	–	√	√	√	–
4	Berlian	–	–	√	–	√	√	√	–
5	Elfi	–	–	√	–	√	–	–	√
6	Fitri	√	–	√	–	√	√	√	√
7	Gusna	√	√	√	√	–	√	√	–
8	Hifzi	–	√	–	√	–	–	–	√
9	Husnil	√	–	√	–	√	√	√	√
10	Ira	√	–	√	–	√	√	√	–
11	Ilham	√	√	–	√	√	–	–	√
12	Indra	√	–	–	√	√	–	–	√
13	Jagar	–	√	√	√	–	–	√	–
14	Juni	√	–	–	–	√	√	√	√
15	Makhlul	–	–	–	√	–	√	–	√
16	Mei	√	–	–	√	√	–	√	–
17	Nadila	–	√	–	√	–	–	√	√
18	Nikmah	√	–	√	√	–	–	–	√
19	Nur ayuni	–	–	√	√	–	√	√	–
20	Nur asiah	–	√	–	√	√	–	√	√
21	Nur anisah	–	√	√	–	√	√	√	√
22	Putri	√	√	–	√	√	–	√	–
23	Rapida	√	√	–	√	–	–	√	–
24	Ramadan	–	√	–	√	–	√	–	√
25	Riski	–	√	√	–	–	√	–	√
JUMLAH		11	12	14	16	15	14	15	15
Persentase(%)		44%	48%	56%	64%	60%	56%	60%	60%

## Lampiran IX

**LEMBAR OBSERVASI PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA MELALUI  
PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING PADA MATERI  
KUBUS DAN BALOK DI KELAS VIII MADRASAH TSANAWIYAH NU SIHEPENG  
SIKLUS I PERTEMUAN KE-2**

No	Nama Siswa	Aktivitas							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Afandi	–	–	√	–	–	√	–	√
2	Aflan	–	√	–	√	–	√	–	√
3	Amelia	–	–	√	–	–	√	√	√
4	Berlian	√	–	√	√	√	√	√	√
5	Elfi	√	–	√	√	√	–	–	√
6	Fitri	√	–	√	√	√	√	√	√
7	Gusna	√	√	√	√	–	√	√	–
8	Hifzi	–	√	–	√	–	–	–	√
9	Husnil	√	–	√	–	√	√	√	√
10	Ira	√	–	√	–	√	√	√	–
11	Ilham	√	√	–	√	√	–	–	√
12	Indra	√	–	–	√	√	–	–	√
13	Jagar	–	√	√	√	–	–	√	–
14	Juni	√	–	√	–	√	√	√	√
15	Makhlul	–	√	√	√	√	√	√	√
16	Mei	√	√	√	√	√	√	√	–
17	Nadila	–	√	√	√	√	√	√	√
18	Nikmah	√	√	√	√	√	√	√	√
19	Nur ayuni	√	√	√	√	√	√	√	–
20	Nur asiah	√	√	–	√	√	–	√	√
21	Nur anisah	√	√	√	–	√	√	√	√
22	Putri	√	√	–	√	√	√	√	–
23	Rapida	√	√	√	√	√	√	√	–
24	Ramadan	√	√	√	√	√	√	√	√
25	Riski	√	√	√	–	√	√	√	√
JUMLAH		17	16	19	18	19	19	19	18
Persentase(%)		68%	64%	76%	72%	76%	76%	76%	72%

## Lampiran X

**LEMBAR OBSERVASI PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA MELALUI  
PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING PADA MATERI  
KUBUS DAN BALOK DI KELAS VIII MADRASAH TSANAWIYAH NU SIHEPENG  
SIKLUS II PERTEMUAN KE-1**

No	Nama Siswa	Aktivitas							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Afandi	√	—	√	√	√	√	—	—
2	Aflan	√	√	√	√	√	√	—	—
3	Amelia	√	—	√	√	√	√	√	—
4	Berlian	√	—	√	√	√	√	√	—
5	Elfi	√	—	√	√	√	√	—	√
6	Fitri	√	—	√	√	√	√	√	√
7	Gusna	√	√	√	√	√	√	√	—
8	Hifzi	—	√	√	√	√	√	√	√
9	Husnil	√	—	√	—	√	√	—	√
10	Ira	√	—	√	—	√	√	—	√
11	Ilham	√	√	√	√	√	√	√	√
12	Indra	√	√	√	√	√	√	√	√
13	Jagar	—	√	√	√	√	√	√	√
14	Juni	√	√	√	—	√	√	√	√
15	Makhlul	—	√	√	√	√	√	√	√
16	Mei	√	√	√	√	√	√	√	√
17	Nadila	—	√	—	√	√	—	√	√
18	Nikmah	√	√	√	√	—	—	√	√
19	Nur ayuni	√	√	√	√	—	√	√	—
20	Nur asiah	√	√	—	√	√	—	√	√
21	Nur anisah	√	√	√	—	√	√	√	√
22	Putri	√	√	—	√	√	—	√	√
23	Rapida	√	√	—	√	—	—	√	√
24	Ramadan	—	√	—	√	—	√	√	√
25	Riski	—	√	√	—	—	√	√	√
JUMLAH		19	18	20	20	20	20	20	19
Persentase(%)		76%	72%	80%	80%	80%	80%	80%	76%

## Lampiran XI

**LEMBAR OBSERVASI PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA MELALUI  
PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING PADA MATERI  
KUBUS DAN BALOK DI KELAS VIII MADRASAH TSANAWIYAH NU SIHEPENG  
SIKLUS II PERTEMUAN KE-2**

No	Nama Siswa	Aktivitas							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Afandi	√	√	√	√	√	√	√	√
2	Aflan	√	√	√	√	√	√	√	√
3	Amelia	√	√	√	√	√	√	√	√
4	Berlian	√	√	√	√	√	√	√	√
5	Elfi	√	√	√	√	√	√	√	√
6	Fitri	√	√	√	√	√	√	√	√
7	Gusna	√	√	√	√	√	√	√	√
8	Hifzi	–	√	√	√	–	–	√	√
9	Husnil	√	–	√	√	√	√	√	√
10	Ira	√	–	√	–	√	√	√	–
11	Ilham	√	√	–	√	√	√	√	√
12	Indra	√	–	–	√	√	√	√	√
13	Jagar	–	√	√	√	–	–	√	–
14	Juni	√	–	√	–	√	√	√	√
15	Makhlul	–	√	√	√	√	√	–	√
16	Mei	√	√	√	√	√	√	√	–
17	Nadila	–	√	√	√	–	√	√	√
18	Nikmah	√	√	√	√	√	√	–	√
19	Nur ayuni	√	–	√	√	√	√	√	–
20	Nur asiah	√	√	√	√	√	–	√	√
21	Nur anisah	√	√	√	–	√	√	√	√
22	Putri	√	√	–	√	√	√	√	√
23	Rapida	√	√	√	√	–	√	√	√
24	Ramadan	√	√	√	√	√	√	–	√
25	Riski	√	√	√	√	√	√	–	√
JUMLAH		20	20	21	22	√	22	21	21
Persentase(%)		80%	80%	84%	88%	84%	88%	84%	84%



## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

### **A. Data Pribadi**

Nama : RAHMA HARTINI

Tempat Tanggal Lahir : Sihepeng, 11 Desember 1994

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat : Sihepeng

### **B. Identitas Orangtua**

1. Ayah : Sahnun Bahri Hasibuan

Pekerjaan : Wiraswasta

2. Ibu : Erlina Simbolin

Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga

### **C. Pendidikan**

- SD Negeri 002 Sihepeng Lulusan Tahun 2006
- MTs NU Sihepeng Lulusan Tahun 2009
- MAN Siabu Lulusan Tahun 2012
- Masuk institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan Tahun 2012