

**PENINGKATAN KETERAMPILAN MENGUKUR SATUAN PANJANG
MATA PELAJARAN MATEMATIKA
MELALUI STRATEGI *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*
KELAS III MI ANNAHDLIYIN DUKUH TENGAH BUDURAN
SIDOARJO**

SKRIPSI

Oleh:

**SITI NURFITRIAH
D77214076**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PGMI
APRIL 2018**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siti Nurfitriah
NIM : D77214076
Jurusan/Program Studi : Pendidikan Islam/Pendidikan Guru Madrasah
Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa PTK yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa PTK ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Surabaya, 09 April 2018

Yang Membuat Pernyataan

METERAI
TEMPEL
E59D6ADF178453462
6000
ENAM RIBU RUPIAH
Siti Nurfitriah

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi oleh Siti Nurfitriah ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi.

Surabaya, 17 April 2018

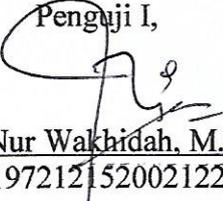
Mengesahkan, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya



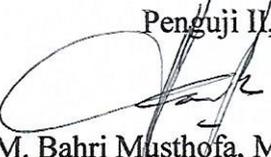
Dekan,

Dr. Ali Mudlofir, M.Ag
NIP. 196311161989031003

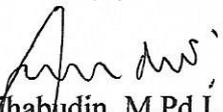
Penguji I,


Dr. Nur Wakhidah, M.Si.
NIP. 197212152002122002

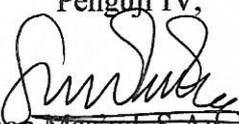
Penguji II,


M. Bahri Musthofa, M.Pd.I. M.Pd
NIP. 197307222005011005

Penguji III,


Dr. Shhabudin, M.Pd.I. M.Pd
NIP. 197702202005011003

Penguji IV,


Sulthon Mas'ud, S.Ag. M.Pd.I
NIP. 197309102007011017

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi oleh:

Nama : Siti Nurfitriah

NIM : D77214076

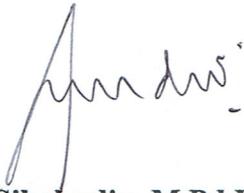
Judul : PENINGKATAN KETERAMPILAN MENGUKUR SATUAN PANJANG
MATA PELAJARAN MATEMATIKA MELALUI STRATEGI
CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING KELAS III MI
ANNAHDLIYIN DUKUH TENGAH BUDURAN SIDOARJO

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

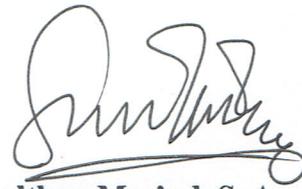
Surabaya, 22 Maret 2018

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Dr. Sihabudin, M.Pd.I, M.Pd.
NIP. 197702202005011003



Sulthon Mas'ud, S. Ag, M.Pd.I.
NIP. 197309102007011017



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Siti Nurfitriah
NIM : D77214076
Fakultas/Jurusan : FTK / PEMIL
E-mail address : sitinurfitriah.19021996@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

Sekripsi Tesis Desertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Peningkatan Keterampilan Mengukur Satuan Panjang Mata Pelajaran
Matematika Melalui Strategi Contextual Teaching and Learning
Kelas III MI Annahdijiyin Dukuh Tengah Buduran Sidoarjo

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara **fulltext** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 27 April 2016

Penulis

(Siti Nurfitriah)
nama terang dgn tanda tangan

Penerapan strategi pembelajaran *contextual teaching and learning* sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar, karena siswa sekolah dasar ($\pm 7-13$ tahun) berada dalam fase operasional konkrit sehingga dibutuhkan strategi yang dapat menggambarkan konsep materi pembelajaran sekolah. Selain itu, diharapkan dengan strategi CTL siswa dapat mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan nyata siswa.

Penerapan strategi *contextual teaching and learning* dipilih pada materi pengukuran panjang dirasa sesuai karena siswa akan melakukan praktek mengukur secara langsung dengan benda-benda disekitarnya menggunakan alat ukur yang dimilikinya sehingga mereka tidak hanya akan belajar teori saja. Selain itu pembelajaran tersebut akan lebih efektif dan bermakna dalam meningkatkan keterampilan mengukur siswa.

Penerapan strategi *contextual teaching and learning* juga sesuai dengan tujuan pembelajaran karena siswa dapat mengembangkan teori pengukuran dengan cara mengembangkan teori tersebut menjadi sebuah keterampilan, yaitu keterampilan mengukur dalam memecahkan permasalahan di sekitar kehidupan mereka seperti mengukur jendela untuk mengetahui panjang dan lebar untuk membuat kelambu penutup jendela tersebut.

Menyadari adanya kesenjangan antara kenyataan pencapaian tujuan dengan harapan yang dituangkan dalam tujuan pembelajaran, maka untuk mampu meningkatkan keterampilan mengukur satuan panjang siswa, peneliti akan melakukan penelitian tindakan kelas dan menyusun skripsi dengan

Tabel 2.1

Perbedaan CTL dengan Pembelajaran Konvensional

No	Pembelajaran Kontekstual/ CTL	Pembelajaran Konvensional
1	CTL menempatkan peserta didik sebagai subjek belajar. Peserta didik berperan aktif dalam setiap proses pembelajaran dengan cara menggali sendiri materi pelajaran.	Pembelajaran konvensional menempatkan peserta didik sebagai obyek belajar yang berperan sebagai penerima informasi yang pasif.
2	CTL, peserta didik belajar melalui kegiatan kelompok, diskusi, saling menerima dan memberi.	Pembelajaran konvensional, pembelajaran yang bersifat individual dengan menerima, mencatat, dan menghafal materi pelajaran.
3	CTL, pembelajaran dikaitkan dengan kehidupan nyata secara riil.	Pembelajaran konvensional pembelajaran yang bersifat teoritis dan abstrak.
4	Dalam CTL, kemampuannya didasarkan atas penggalan pengalaman.	Pembelajaran konvensional kemampuan diperoleh melalui latihan-latihan.
5	Tujuan akhir dari proses pembelajaran CTL adalah kepuasan diri.	Pembelajaran konvensional tujuan akhirnya adalah nilai atau angka.
6	Dalam CTL, perilaku dibangun atas kesadaran diri sendiri, misalnya individu tidak melakukan perilaku tertentu karena ia menyadari bahwa perilaku itu merugikan dan tidak bermanfaat.	Pembelajaran konvensional tindakan atau perilaku individu didasarkan oleh faktor dari luar dirinya, misalnya individu tidak melakukan sesuatu disebabkan karena hukuman.
7	CTL, pengetahuan yang dimiliki setiap individu selalu berkembang sesuai dengan pengalaman yang dialaminya, oleh sebab itu setiap peserta didik bisa terjadi perbedaan dalam memaknai hakikat pengetahuan yang dimilikinya.	Pembelajaran konvensional kebenaran yang dimiliki bersifat absolut dan final karena pengetahuan dikonstruksi oleh orang lain.
8	Pembelajaran CTL siswa bertanggung jawab dalam memonitor dan mengembangkan pembelajaran mereka masing-masing.	Pembelajaran konvensional guru adalah penentu jalannya proses pembelajaran.

- 2) Siswa dan guru berdoa bersama-sama.
- 3) Guru melakukan presensi, untuk mengecek kehadiran siswanya.
- 4) Guru memberikan motivasi agar siswa siap dan semangat dalam memulai pembelajaran.
- 5) Guru memberikan apersepsi yang mengaitkan dengan materi sebelumnya atau materi yang akan dibahas dengan pengalaman yang dimiliki siswa.
- 6) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan diajarkan.
- 7) Guru memberikan masalah yang biasanya dijumpai dalam kehidupan sehari-hari, contoh : “anak-anak pernah menjahitkan baju baru ke penjahit? Apa yang dilakukan penjahit pada kita?”
- 8) Guru melakukan tanya jawab dengan siswa untuk mengembangkan rasa ingin tahu dan pemikiran siswa.
- 9) Guru membagi siswa menjadi 7 kelompok dan mendapat nomor kelompok.
- 10) Guru memberi contoh bagaimana cara mengukur dengan benar, baik menggunakan satuan panjang yang baku atau tidak baku.
- 11) Guru melaksanakan evaluasi dengan menggunakan teknik penilaian non tes yaitu penilaian unjuk kerja.
- 12) Guru dan siswa menyimpulkan pembelajaran pada hari ini.
- 13) Guru melakukan refleksi dengan siswa.

Sidoarjo dengan didukung data dokumentasi yaitu dokumen nilai siswa yang diberikan guru kepada peneliti.

Dari hasil nilai Matematika siswa yang telah diberikan oleh guru, terdapat 19 siswa dari 29 siswa yang nilainya berada di bawah nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yakni 75 dan 10 siswa lainnya tuntas, dengan perolehan nilai terendah yang didapat ialah 30, kemudian untuk perolehan nilai antara 30-50 ada 6 orang, nilai antara 50-75 ada 13 orang, nilai antara 75-90 ada 4 orang, dan nilai antara 90-100 ada 6 orang

Wawancara ini dilakukan pada hari Senin tanggal 09 Oktober 2017 pukul 09.00 WIB. Wawancara ini dilakukan untuk mengetahui kondisi awal proses pembelajaran serta tingkat keberhasilan pembelajaran Matematika khususnya pada materi pengukuran di kelas III MI Annahdliyin Dukuh Tengah Buduran Sidoarjo.

Hasil wawancara dengan guru mata pelajaran Matematika yang dilakukan pada tanggal 09 Oktober 2017, peneliti menemukan bahwa keterampilan menulis mengukur satuan panjang terhadap pelajaran Matematika masih rendah. Menurut guru mata pelajaran Matematika bahwa beliau kurang menerapkan strategi/media yang bermacam-macam. Beliau biasanya lebih banyak menggunakan metode ceramah serta mengerjakan soal saja. Hal ini menyebabkan siswa kurang kondusif sehingga pembelajaran menjadi kurang efektif yaitu siswa hanya paham tentang teori mengukur saja. Selaras dengan hasil wawancara dan *pretest* bahwa siswa

siswa atas adanya orang lain yang dikhawatirkan mengganggu proses belajar siswa. Siswa mendengarkan dengan seksama ketika guru menyampaikan maksud dan tujuannya berada di kelas III. Setelah semua siswa jelas dengan apa yang disampaikan guru maka guru mempersilahkan peneliti memulai praktik.

Pada proses penelitian, peneliti berperan menjadi guru dan melaksanakan kegiatan pendahuluan dengan membuka pembelajaran dengan salam. Kemudian guru menanyakan kabar siswa dengan sapaan “bagaimana kabarnya hari ini?” dengan serentak mereka menjawab “Alhamdulillah, luar biasa Allahu Akbar *Yes Yes Excellent*” dan dilanjutkan dengan berdoa bersama antara peneliti dan siswa kelas III agar ilmu yang didapatkan menjadi ilmu yang bermanfaat. Guru melakukan pengecekan kehadiran (presensi) siswa kelas III. Kemudian peneliti memberikan apersepsi yang berhubungan dengan materi, yakni “Apakah kalian semua bisa melompat melewati 3 ubin di kelas kita sekaligus? Mengapa demikian?” Pada saat apersepsi, ketika guru menanyakan pertanyaan tersebut terdapat beberapa siswa yang langsung mencoba melompat di sela-sela ruang kelas. Guru sedikit kaget dan kualahan karena secara tiba-tiba siswa mempraktikkannya, sehingga guru mengintruksikan dengan

Untuk menyambung kegiatan selanjutnya, guru memberikan aba-aba tepuk agar mereka kembali kondusif lagi. Kemudian guru mencontohkan (*modelling*) tentang cara mengukur dengan benar menggunakan alat ukur tidak baku dan alat ukur baku, serta memberikan penjelasan tentang cara mentaksirkan angka (membulatkan angka) dibelakang koma (,).

Setelah guru melakukan pemodelan, guru membagi siswa menjadi tujuh kelompok. Setiap kelompok akan mendapat nomor kelompok masing-masing. Nomor ini digunakan untuk menulis hasil pengukuran LKS dan buku paket matematika. Setelah selesai berdiskusi, guru mengambil nomor pada setiap kelompok, dan menuliskan hasilnya dipapan tulis. Ternyata hasil dari setiap kelompok ada yang sama dan ada yang berbeda. Jadi, guru mengajak siswa mengukur bersama-sama kembali untuk memastikan jawaban yang benar.

Sebelum melakukan penilaian, guru melakukan refleksi sebentar tentang materi hari ini dengan mengajukan beberapa pertanyaan ke siswa kelas III dan mereka serempak menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut. Setelah melakukan kegiatan tersebut, guru baru memulai melakukan penilaian individu. Pada saat penilaian, guru memperhatikan 4 aspek yang akan dinilai, yaitu: cara menggunakan alat ukur (tidak baku dan baku), cara

Skor total yang diperoleh adalah 57, sedangkan skor maksimal yang diperoleh adalah 72. Berdasarkan data tersebut maka hasil pengamatan aktivitas guru siklus I yang menggunakan rumus 3.1 untuk menghitung skor perolehan adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\text{Nilai Observasi} &= \frac{\text{jumlah skor perolehan}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{57}{72} \times 100 \\ &= 79,17 \text{ (cukup)}\end{aligned}$$

Data hasil observasi guru, terdapat 18 aspek aktivitas guru (peneliti) yang diamati oleh guru. Dari 18 aspek yang diamati, terdapat 1 aspek yang mendapat nilai sangat kurang karena guru tidak memberikan motivasi agar siswa siap dan semangat dalam memulai pembelajaran.

Kemudian ada 3 aspek yang mendapat nilai kurang, antara lain: pertama guru kurang dalam menyampaikan tujuan pembelajaran, karena tujuan yang diucapkan kurang lengkap seperti yang ada di RPP, kedua guru kurang sempurna saat melakukan refleksi karena guru hanya menanyakan 2 pertanyaan saja, ketiga guru kurang menyimpulkan pembelajaran karena tujuan pembelajaran yang diucapkan kurang sesuai dengan RPP.

Kemudian ada 6 aspek yang mendapat nilai cukup, aspek-aspek tersebut antara lain: pertama guru cukup baik saat menanyakan kabar karena guru semangat dan suaranya juga jelas tetapi kurang gerakan tangan (kurang ceria), kedua guru cukup baik saat melakukan apersepsi karena guru semangat saat melakukannya tetapi kurang bisa mengendalikan aktivitas siswa, ketiga guru saat membagi siswa menjadi 7 kelompok dan membagikan nomor kelompok nilai cukup karena guru kurang bisa mengendalikan aktivitas siswa pada saat membagikan nomor kelompok, keempat guru cukup baik saat memberikan penjelasan (*modelling*) karena guru menjelaskan dengan cukup baik, kelima guru cukup baik saat mengamati diskusi siswa dan mengecek hasil ukuran secara bersama-sama serta aspek keenam guru cukup baik saat melaksanakan evaluasi penilaian non tes (unjuk kerja) karena kurang bisa mengendalikan aktivitas siswa.

Kemudian terdapat 8 aspek yang mendapat nilai baik, antara lain: guru mengucapkan salam dengan semangat dan suara yang jelas, guru berdoa bersama-sama dengan semangat, guru melakukan presensi dengan suara yang jelas, guru memberikan masalah yang kontekstual sesuai dalam kehidupan sehari-hari, guru melakukan tanya jawab dengan siswa untuk mengembangkan penemuan pengetahuan baru dan pemikiran siswa dengan

diucapkan oleh guru tetapi fokus dengan waktu yang sudah mendekati waktu istirahat.

Terdapat 9 aspek yang mendapat nilai cukup, aspek-aspek tersebut antara lain: pertama siswa cukup baik melakukan perseni, karena sebagian banyak menjawab pertanyaan guru, kedua siswa cukup baik saat mendengarkan tujuan pembelajaran karena sebagian banyak siswa mendengarkan dengan tertib, ketiga siswa cukup baik saat menjawab semua pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh guru karena sebagian besar siswa merespon pertanyaan guru dengan antusias, keempat siswa cukup baik saat melakukan tanya jawab dengan guru karena sebagian besar siswa semangat melakukan kegiatan tersebut, kelima siswa mendengarkan penjelasan guru dengan cukup baik, keenam siswa berdiskusi menemukan hasil ukur LKS dan buku paket Matematika serta aspek ketujuh siswa bersama-sama mengukur untuk mengecek hasil pengukurannya dengan cukup baik karena banyak siswa yang melakukan kegiatan tersebut, kedelapan, siswa cukup baik saat melakukan penilaian, karena banyak siswa yang tertib saat melakukan penilaian, kesembilan siswa melakukan berdoa bersama-sama dengan cukup baik karena hampir semua siswa membaca hamdalah secara bersama-sama dan tertib.

Kemudian terdapat 5 aspek yang mendapat nilai baik. Aspek-aspek tersebut antara lain: siswa menjawab salam dengan serentak dan semangat, siswa menjawab kabar dari guru dengan semangat dan antusias, siswa membaca berdoa bersama-sama dengan tertib, siswa melakukan refleksi dengan antusias.

Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I yang meliputi kegiatan awal, kegiatan inti, kegiatan akhir yang telah diamati selama proses pembelajaran diperoleh skor sebesar 55. Jika skor tersebut dibagi dengan keseluruhan skor maksimal sebanyak 76 yang kemudian hasilnya dikalikan dengan 100 maka ditemukan hasil akhir sebesar 72,37 yang masuk pada kategori cukup. Respon proses kegiatan pembelajaran cukup baik namun belum mencapai sasaran yang diharapkan peneliti yaitu ≥ 85 . Oleh karena itu, perlu adanya perbaikan pada siklus selanjutnya dengan cara memaksimalkan respon proses pembelajaran pada siklus selanjutnya.

3) Hasil Wawancara Guru dan Siswa

Setelah pembelajaran pada siklus I selesai, peneliti melakukan wawancara kepada guru dan siswa, adapun hasil tersebut berupa saran/kritik yang disampaikan kepada peneliti. Hasil pernyataan siswa adalah sebagian banyak siswa sudah menyatakan bahwa pembelajaran sudah menyenangkan tetapi

sebagian kecil siswa mengatakan bosan karena tidak ada permainannya, siswa juga mengatakan bahwa lebih paham setelah dilakukan pembelajaran pada siklus I tetapi pada bagian pembulatan/penaksiran angka masih kurang paham. Sedangkan menurut pernyataan guru, antara lain: guru menyatakan bahwa pembelajaran dengan strategi *contextual teaching and learning* sudah cukup baik karena keterampilan mengukur satuan panjang siswa dapat meningkat, serta dapat membuat siswa lebih semangat dan aktif.

4) Hasil Keterampilan Mengukur Satuan Panjang Siklus I

Dari hasil penilaian keterampilan mengukur satuan panjang mengenai 4 aspek yang dinilai, terdapat 20 siswa yang berhasil dalam mencapai KKM, meskipun 7 siswa dari 20 siswa tersebut mendapat nilai sama dengan KKM yaitu 75. Sedangkan 13 siswa yang mencapai nilai di atas KKM yang berkisar antara 80-95.

Berikut daftar hasil perolehan nilai siswa kategori keterampilan mengukur satuan panjang materi pengukuran mata pelajaran Matematika. **(Dapat Dilihat Pada Lampiran 5)**

Dari data pada siklus I, nilai keterampilan mengukur satuan panjang pada siklus I pada matapelajaran Matematika yaitu dengan jumlah siswa tuntas ada 20 dan yang tidak tuntas ada 9. Perolehan nilai masing-masing siswa dihitung sendiri dengan rumus 3.2

Temuan-temuan yang ada pada pelaksanaan tindakan kelas siklus I, antara lain:

- 1) Siswa kurang terfokus pada pada penjelasan guru pada bagian penaksiran angka karena masih bingung.
- 2) Siswa dirasa kurang kondusif ditengah-tengah penjelasan guru.
- 3) Guru sedikit merasa kualahan pada kegiatan apersepsi
- 4) Kurangnya hasil keterampilan mengukur satuan panjang dikarenakan siswa masih belum mengerti tentang penaksiran angka yang dijelaskan oleh guru. Faktor yang menjadikan siswa kurang memahami tentang penaksiran angka tersebut ialah pada saat guru menjelaskan/memberikan contoh tentang penaksiran angka siswa sudah mulai tidak fokus dengan apa yang dibicarakan guru.

Setelah temuan-temuan yang ada pada siklus I didiskusikan oleh peneliti dan guru maka hasil diskusi tersebut yaitu melakukan upaya perbaikan pada siklus selanjutnya, antara lain:

- 1) Pada kegiatan *modelling* lebih menekankan pembahasan tentang penaksiran angka.
- 2) Menambahkan kegiatan *game* yang bermanfaat, sebagai salah satu variasi di dalam pembelajaran.

siswa dengan sapaan “bagaimana kabarnya hari ini?” dengan serentak mereka menjawab “Alhamdulillah, luar biasa Allahu Akbar *Yes Yes Excellent*” dan dilanjutkan dengan berdoa bersama antara peneliti dan siswa kelas III agar ilmu yang didapatkan menjadi ilmu yang bermanfaat. Peneliti melakukan pengecekan kehadiran (presensi) siswa kelas III. Untuk mencuri perhatian siswa lagi, guru mengajak siswa untuk melakukan *ice breaking* dengan menyanyikan lagu “Ini pensil Sita, ini pensil Rini, panjang yang mana?” pada awalnya ada siswa yang tidak ikut bernyanyi, tetapi guru terus mengajak menyanyi dengan ceria dan semangat. Setelah bernyanyi, guru menyampaikan motivasi agar siswa lebih termotivasi saat menerima materi. Kemudian guru memberikan apersepsi yaitu guru mengingat materi sebelumnya pada siklus I. Setelah itu, guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

2) Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti hampir sama dengan siklus I, guru mengulang pengetahuan awal siswa seperti siklus I yang kemudian dilanjutkan dengan melakukan kegiatan *inquiry* dan *questioning* untuk lebih memperdalam pengetahuan awal siswa dengan menemukan jawaban-jawaban itu sendiri. Hal ini dilakukan guru dengan cara menstimulus siswa dengan memberikan

pertanyaan-pertanyaan. Sehingga siswa dan guru akan saling melakukan tanya jawab. Pertanyaan-pertanyaan tersebut dimulai dari (*konstruktivisme*): “Anak-anak berapa tinggi kalian?”. Kemudian “Bagaimana cara kalian mengetahui tinggi kalian?”. Guru mengajukan pertanyaan lagi (*inquiry and questioning*): “Sedangkan apa nama alat yang digunakan untuk mengukur tinggi badan itu?” semua siswa serempak menjawab “meteran”. “Pintaar.. Terus kalau ingin tahu berat badan, harus diukur dengan menggunakan apa?” peneliti mengajukan pertanyaan terakhir. Banyak siswa yang menjawab “meteran” secara bersama-sama. Sehingga guru memberikan ulasan sedikit tentang timbangan, agar siswa mengerti perbedaannya. Pertanyaan-pertanyaan tersebut diharapkan dapat memberikan pengetahuan kepada siswa bahwa alat ukur itu tidak hanya untuk mengukur panjang saja, tetapi tinggi badan dan berat badan juga menggunakan alat ukur juga.

Untuk menyambung kegiatan selanjutnya, peneliti memberikan aba-aba tepuk agar mereka kembali kondusif lagi. Kemudian guru mencontohkan (*modelling*) tentang cara mengukur dengan benar menggunakan alat ukur tidak baku dan alat ukur baku, serta memberikan penjelasan tentang cara mentaksirkan angka (membulatkan angka) dibelakang koma (.). Sebagai bahan evaluasi dari siklus I, guru lebih memperdalam materi penaksiran

angka dengan cara mengulang terus-menerus, dengan variasi *games* (kuis), yang sebelumnya guru sudah membagi siswa kelas III menjadi 7 kelompok. Setiap kelompok diberikan kesempatan untuk menjawab 1 pertanyaan, kemudian masuk babak rebutan, dan seterusnya. Setelah dirasa siswa sudah lebih paham dari sebelumnya. Guru melakukan refleksi sebentar dan kemudian guru melakukan penilaian unjuk kinerja (praktik) kepada siswa secara mandiri di depan kelas. Pada saat penilaian unjuk kerja, guru memperhatikan 4 aspek yang menjadi penilaian, antara lain: cara menggunakan alat ukur (tidak baku dan baku), cara mengukur, satuan yang digunakan, serta hasil pengukuran yang ditaksirkan. Setelah guru melakukan penilaian, guru memberikan *reward* kepada tim yang menang. Pada saat pembagian *reward*, ada beberapa siswa yang ikut maju ke depan sehingga mengganggu saat pemberian hadiah.

3) Kegiatan Penutup

Pada kegiatan penutup, guru melakukan penyimpulan pembelajaran dan setelah itu peneliti menyampaikan nasihat kepada siswa agar lebih rajin dalam mencari ilmu. Siswa dan peneliti membaca hamdalah bersama-sama pertanda akhir dari pembelajaran. Kemudian guru dan peneliti mengucapkan salam. Siswa kelas III serentak menjawab salam.

terdapat 4 aspek yang mendapat nilai cukup, aspek-aspek tersebut antara lain: pertama guru cukup baik saat melakukan presensi untuk mengecek kehadiran siswa karena guru semangat dan suaranya jelas tetapi guru kurang bisa mengondisikan siswa, kedua guru cukup baik saat menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan diajarkan karena apa yang disampaikan guru sesuai dengan RPP, suara guru juga jelas tetapi kurang bisa mengondisikan perilaku siswa, ketiga guru cukup baik saat memberikan *reward* kepada kelompok pemenang tetapi kurang bisa mengondisikan siswa karena pada saat pemberian hadiah ada siswa (selain tim pemenang) jalan-jalan mengelilingi kelas, keempat guru cukup baik saat menyimpulkan pembelajaran karena guru semangat, ceria, tetapi kurang bisa mengondisikan aktivitas siswa.

Kemudian terdapat 16 aspek yang mendapat nilai baik, aspek-aspek tersebut antara lain: guru mengucapkan salam dengan sangat semangat, guru menanyakan kabar dengan sangat ceria dan disertai gerakan-gerakan juga, guru membaca doa bersama-sama dengan siswa dengan khidmat dan suaranya jelas, guru melakukan *ice breaking* dengan sangat ceria dan semangat, guru memberikan motivasi dengan sangat baik karena siswa ikut semangat juga, guru memberikan apersepsi dengan suara yang jelas kepada siswa, guru membangun pengetahuan awal siswa (konstruktivisme) dengan

baik, guru melakukan tanya jawab dengan siswa untuk mengembangkan pengetahuan siswa dengan semangat, guru membagi siswa menjadi 7 kelompok dengan adil, guru menjelaskan materi dengan suara yang jelas dan lebih memfokuskan materi dengan pembulatan angka, guru bermain *game* dengan semangat, guru melakukan refleksi pembelajaran dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang sesuai dengan RPP, guru melakukan penilaian dengan baik karena dapat mengendalikan aktivitas siswa, guru memberikan nasihat dengan suara yang jelas, guru membaca doa penutup dengan tertib dan suara yang jelas, kemudian guru mengucapkan salam dengan semangat diakhir pembelajarannya.

Hasil observasi aktivitas guru pada siklus II yang meliputi kegiatan awal, kegiatan inti, kegiatan akhir yang telah diamati selama proses pembelajaran dan diperoleh skor sebesar 76. Jika skor tersebut dibagi dengan keseluruhan skor maksimal sebanyak 80 yang kemudian hasilnya dikalikan dengan 100 maka ditemukan hasil akhir sebesar 95 yang masuk pada kategori sangat baik. Berdasarkan perhitungan tersebut dapat disimpulkan bahwa aktivitas guru dalam pembelajaran melalui strategi *contextual teaching and learning* dinyatakan berhasil karena telah memenuhi

pada saat guru menanyakan siapa yang tidak masuk, sebagian siswa banyak yang merespon pertanyaan guru, kedua siswa melakukan *ice breaking*, awalnya mereka kurang semangat dan ada juga yang tidak ikut tetapi setelah mendapat teguran dan diulangi lagi siswa mengikutinya, ketiga saat siswa menjawab apersepsi guru mendapat nilai cukup baik karena sebagian kecil siswa tidak merespon kegiatan ini, keempat siswa menjawab cukup baik pertanyaan-pertanyaan guru pada kegiatan *questioning and inquiry* karena banyak siswa yang merespon pertanyaan-pertanyaan guru tersebut, kelima siswa melaksanakan ujian secara individu mendapat nilai cukup karena sebagian kecil siswa yang maju-maju kedepan, keenam kelompok siswa yang menang mendapat *reward* mendapat nilai cukup baik karena sebagian kecil siswa kurang tertib, ketujuh siswa cukup baik saat melakukan penyimpulan pembelajaran karena sebagian banyak siswa menjawab dengan semangat.

Kemudian terdapat 13 aspek yang mendapat nilai baik. Aspek-aspek tersebut antara lain: siswa menjawab salam dan kabar dengan semangat dan ceria, siswa membaca doa dengan tertib, siswa mendengarkan motivasi dari guru dengan tertib dan antusias, siswa mendengarkan tujuan pembelajaran dengan tertib, siswa menjawab semua pertanyaan-pertanyaan saat kegiatan membangun

pengetahuan awal dengan baik, siswa dibagi menjadi 7 kelompok dengan tertib, siswa mendengarkan penjelasan guru dengan kondusif, siswa bermain *game* dengan antusias yang tinggi, siswa melakukan refleksi dengan menjawab semua pertanyaan yang diajukan guru dengan baik, siswa mendengarkan nasihat guru dengan tertib, siswa berdoa bersama-sama yang kemudian menjawab salam dengan suara yang keras dan semangat yang tinggi.

Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II yang meliputi kegiatan awal, kegiatan inti, kegiatan akhir yang telah diamati selama proses pembelajaran dan diperoleh skor sebesar 73. Jika skor tersebut dibagi dengan keseluruhan skor maksimal sebanyak 80 yang kemudian hasilnya dikalikan dengan 100 maka ditemukan hasil akhir sebesar 91,25 yang masuk pada kategori sangat baik. Berdasarkan perhitungan tersebut dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa dalam pembelajaran melalui strategi *contextual teaching and learning* dinyatakan berhasil karena telah memenuhi kriteria minimal (indikator kinerja) yang sudah ditentukan, yaitu ≥ 85 .

3) Hasil Wawancara Guru dan Siswa

Data wawancara setelah siklus II dengan strategi *contextual teaching and learning* memiliki respon positif. Dari hasil

dengan skor maksimal sebanyak 72 kemudian dikalikan 100 maka ditemukan hasil aktivitas guru sebesar 79,19 (cukup).

Berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I, siswa juga belum memenuhi kriteria pada indikator kinerja, yaitu 72,37 (cukup). Dalam pelaksanaannya masih ada beberapa kekurangan yang perlu diperbaiki, yaitu terdapat 1 aspek yang tidak dilakukan sehingga mendapat skor 1, terdapat 4 aspek yang memiliki skor 2 karena hanya sebagian kecil siswa yang mendengarkan guru, terdapat 9 aspek yang dilakukan cukup baik oleh siswa karena sebagian banyak siswa yang fokus terhadap guru, dan terdapat 5 aspek yang memiliki skor 4 karena siswa semangat, ceria, serta antusias mereka tinggi. Dari hasil paparan tersebut, skor yang didapatkan oleh siswa adalah 55 dengan skor maksimal sebanyak 76 kemudian dikalikan 100 maka ditemukan hasil aktivitas guru sebesar 72,37 (cukup).

Pada siklus II, kegiatan pembelajaran sudah berjalan lebih tertib dengan hasil observasi aktivitas guru mencapai 95 (sangat baik). Aktivitas guru mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Langkah-langkah pembelajaran yang belum dilaksanakan secara maksimal pada siklus I sudah mengalami perbaikan yang dilaksanakan secara maksimal. Adapun pada siklus II ini, terdapat tambahan variasi kegiatan pembelajaran yang berbeda dengan siklus I, variasi tersebut adalah penambahan *ice breaking* kepada siswa setelah melakukan presensi, lebih menekankan pembahasan

- Rahman Akmil, Auliya. et al. 2012. *Jurnal Pendidikan Matematika: Implementasi CTL Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa*. (Padang: Universitas Negeri Padang).
- Runtukahu, Tombokan & Kandou, Selpius. 2016. *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. (Yogyakarta: Ar-ruzz Media).
- Salamah Zainiyati, Husniyatus. 2010. *Model dan Strategi Pembelajaran Aktif Teori dan Praktek dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. (Surabaya: CV Putra Media Nusantara)
- Siswa Kelas III. Sidoarjo, 09 Oktober 2017. MI Annahdliyin Dukuh Tengah Buduran Sidoarjo. *pretest*.
- Siswa kelas III. Sidoarjo, 09 Oktober 2017. MI Annahdliyin Dukuh Tengah Buduran Sidoarjo, wawancara pribadi.
- Smith, Bettye P. 2010. *Journal of Family & Consumer Sciences Education: Instructional Strategies in Family and Consumer Sciences Implementing the Contextual Teaching and Learning Pedagogical Model*. (Georgia: University of Georgia).
- Sudijono, Anas. 1996. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada).
- Sudjana, Nana. 1995. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. (Bandung: Sinar Baru Algensindo).
- Suharsimi, dkk. 2015. *Penelitian Tindakan Kelas*. (Jakarta: Bumi Aksara).
- Sukardi. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Tindakan Kelas*. (Jakarta: Bumi Aksara).
- Supardi. 2015. *Penilaian Autentik Pembelajaran Afektif, Kognitif, dan Psikomotorik*. (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada).
- Supardi. 2015. *Penilaian Autentik Pembelajaran Afektif, Kognitif, dan Psikomotorik: Konsep dan Aplikasi*. (Jakarta: Rajawali Pers).
- Susanto, Ahmad. 2014. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. (Jakarta: Kencana).
- Syaodih, Nana. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya).

- Van de Walle, John A. 2006. *Matematika Sekolah Dasar dan Menengah Jilid 2*. (Jakarta: Erlangga).
- Widarti, et al. 2013. *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran: Pengelolaan Pembelajaran Matematika Kelas 6 di SD Negeri 4 Purwodadi*. (Surakarta: Universitas Sebelas Maret).
- Wiley, John & Sons. 2009. *Helping Children Learn Mathematics*. (America: Courier/Kendallville).
- Yulinda, Nila, et al. 2016. *Jurnal Pena Ilmiah: Pengaruh Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Kepercayaan Diri siswa Pada Materi Volume Kubus dan Balok*. (Sumedang: Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Sumedang).

B. Literatur dari Internet

- Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Online. (13 Oktober 2017). <https://kbbi.web.id/terampil>.
- Pusat Penilaian Pendidikan Badan Penelitian dan Pengembangan. TIMSS. (06 Desember 2017). www.timss2015.org.
- Wahidin, Dadan. *Keterampilan Proses Dasar Pada Pembelajaran IPA*, (27 Oktober 2017). <https://makalahkumakalahmu.wordpress.com/2008/10/23/keterampilan-proses-dasar-pada-pembelajaran-ipa/>
- WIKIHOW. Menggunakan Sebuah Penggaris, (06 Desember 2017). <https://id.wikihow.com/Menggunakan-Sebuah-Penggaris>.