

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MENKONVERSI  
SATUAN VOLUME MENGGUNAKAN MEDIA JEMBATAN ZEBRA  
PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS VI DI  
MI DARUN NAJAH KENTONG GLAGAH LAMONGAN  
TAHUN PELAJARAN 2014-2015**

**SKRIPSI**

Oleh :

**MOHAMMAD FAISUL BASIR**

NIM. D57211138



**UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
JUNI 2015**

## PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

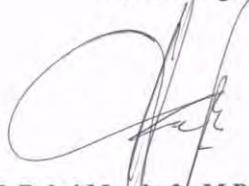
Skripsi oleh :

Nama : **Mohammad Faisul Basir**  
NIM : D57211138  
Judul : **PENINGKATAN HASIL BELAJAR MENINGKONVERSI  
SATUAN VOLUME MENGGUNAKAN MEDIA  
JEMBATAN ZEBRA PADA MATA PELAJARAN  
MATEMATIKA KELAS VI DI MI DARUN NAJAH  
KENTONG GLAGAH LAMONGAN TAHUN  
PELAJARAN 2014-2015.**

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 05 Juni 2015

Pembimbing,



**M. Bahri Musthofa, M.Pd.I, M.Pd.**

NIP. 197307222005011005

## PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi oleh **Mohammad Faisul Basir** ini telah dipertahankan di depan  
Tim Penguji Skripsi

Surabaya, 19 Juni 2015  
Mengesahkan, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)  
Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

  
Dekan,  
**Prof. Dr. H. Ali Mudlofir, M.Ag.**  
NIP. 196311161989031003

Penguji I,



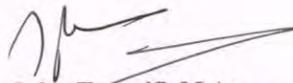
**M. Bahri Musthofa, M.Pd.I, M.Pd.**  
NIP. 197307222005011005

Penguji II,



**Zudan Rosvidi, S.S, M.A.**  
NIP. 198103232009121004

Penguji III,



**Irfan Tamwifi, M.Ag.**  
NIP. 197001022005011005

Penguji IV,



**Drs. Nadlir, M.Pd.I**  
NIP. 196807221996031002

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **Mohammad Faisul Basir**

NIM : D57211138

Program Studi Fakultas : PGMI/FITK

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa PTK yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil-alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya aku 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, Juni 2015

Yang Membuat Pernyataan



**Mohammad Faisul Basir**

NIM. D57211138















































Langkah-langkah penggunaan media Zebra Cross Satuan Volume:

1. Bilangan yang menempati nilai tempat satuan diletakkan di bawah satuan ukur volume yang dikonversi, sedangkan untuk bilangan puluhan, ratusan dan seterusnya (jika ada) ditempatkan di depan nilai satuan tersebut.
2. Buat garis batas atau tanda koma tepat setelah garis satuan volume yang dicari.
3. Jika dari tingkatan tinggi ke rendah melangkah ke kanan, Berilah angka 0 pada kotak yang kosong setelah angka satuan yang dikonversi sampai batas garis atau koma. Sedangkan jika dari tingkatan rendah ke tinggi melangkah ke kiri, Berilah angka 0 pada kotak yang kosong setelah garis atau koma sampai angka yang dikonversi.

Misalnya jika ingin mengkonversi satuan volume  $13 \text{ m}^3$  menjadi liter sebagai berikut :

Langkah 1 :

Tempatkan satuan tepat pada satuan volume yang dikonversi. Dalam hal ini satuan yang dikonversi adalah  $13 \text{ m}^3$  berarti angka 3 tepat dibawah satuan  $\text{m}^3$ , sedangkan angka 1 berada tepat didepannya.























### 3. Observasi (*observation*)

Tahap ini dilakukan dengan mengamati dan menginterpretasi aktivitas penerapan media jembatan zebra satuan volume pada proses pembelajaran (aktivitas guru dan siswa). Kegiatan pengamatan yang dilakukan secara tertulis sesuai dengan instrumen dan tidak tertulis yang terungkap dalam kegiatan pembelajaran. Tahapan ini berjalan bersamaan dengan saat pelaksanaan pembelajaran. Pengamatan dilakukan secara rinci dan tertulis. Pengamatan menggunakan format observasi/penilaian yang telah disusun.

Pada akhir tindakan, peneliti berwawancara dengan siswa mengenai kesan mereka selama mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan media jembatan zebra satuan volume. Selain itu, peneliti juga berdiskusi dengan kolaborator mengenai hasil akhir tindakan serta menyusun rancangan tindakan berikutnya.

### 4. Refleksi (*reflection*)

Refleksi adalah mengingat dan menanyakan kembali suatu tindakan yang telah dilakukan sesuai dengan hasil observasi, guna untuk memperoleh gambaran tentang hasil tindakan di kelas. Tindakan ini dilakukan dalam bentuk siklus dan dilakukan tidak hanya satu kali tindakan saja, tetapi beberapa siklus (putaran) secara berulang-ulang sampai masalah yang dihadapi terpecahkan.





## **F. Indikator Kinerja**

Indikator yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah meningkatnya hasil belajar siswa dalam mengkonversi satuan volume dengan menggunakan media jembatan zebra pada mata pelajaran matematika di kelas VI MI Darun Najah Kentong Glagah Lamongan. Untuk menentukan ketercapaian tujuan perlu dirumuskan indikator keberhasilan tindakan yang disusun secara realistis dengan mempertimbangkan kondisi sebelum diberikan tindakan dan dapat diukur.

Tolak ukur suatu metode atau media dalam proses pembelajaran dapat diketahui dengan menganalisis data. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis kuantitatif secara deskriptif, dengan mendeskripsikan keadaan suatu gejala yang telah direkam melalui alat ukur kemudian diolah sesuai fungsinya.

Hasil pengolahan tersebut selanjutnya dipaparkan dalam bentuk angka-angka sehingga memberikan suatu kesan lebih mudah ditangkap maknanya oleh siapapun yang membutuhkan informasi tentang keberadaan gejala tersebut.

Analisis tingkat keberhasilan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran dilakukan setiap putaran. Setiap siklus diberikan evaluasi berupa soal pilihan ganda (tes formatif) pada setiap akhir putaran. Analisa hasil belajar siswa dihitung dengan menggunakan statistik sederhana yaitu :



















Adapun langkah-langkah penggunaan media jembatan zebra sebagai berikut:

- a) Bilangan yang menempati nilai tempat satuan diletakkan di bawah satuan ukur volume yang dikonversi, sedangkan untuk bilangan puluhan, ratusan dan seterusnya (jika ada) ditempatkan di depan nilai satuan tersebut sesuai posisi bilangan sebelumnya.
- b) Buat garis batas atau tanda koma tepat setelah garis satuan volume yang dicari.
- c) Jika dari tingkatan tinggi ke rendah melangkah ke kanan, Berilah angka 0 pada kotak yang kosong setelah angka satuan yang dikonversi sampai batas garis atau koma. Sedangkan jika dari tingkatan rendah ke tinggi melangkah ke kiri, Berilah angka 0 pada kotak yang kosong setelah garis atau koma sampai angka yang dikonversi.

Setelah guru menjelaskan materi, kemudian guru memberikan contoh soal latihan untuk dikerjakan. Selanjutnya guru bersama siswa mengerjakan dan mendiskusikan soal tersebut. Sebelum kegiatan pembelajaran pada siklus 1 berakhir, guru menyuruh siswa untuk mengerjakan tes formatif pada lembar kerja siswa 1. Tes formatif ini dijadikan sebagai sumber data siklus 1.









siswa belum tuntas, sehingga diperoleh persentase ketuntasan belajar 64%. Meskipun terjadi peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa sebesar 8%, akan tetapi persentase ketuntasan belajar siswa belum memenuhi kriteria yang ditetapkan sekolah yaitu 75%.

Setelah kegiatan pembelajaran selesai peneliti melakukan wawancara pada beberapa anak yang belum tuntas belajar tentang penyebab mereka tidak tuntas dalam mengerjakan soal. Sebagian besar dikarenakan kurang paham menerapkan langkah-langkah penggunaan media jembatan zebra untuk mengkonversi satuan volume. Hasil wawancara ini nantinya juga akan menjadi pedoman refleksi untuk siklus berikutnya.

d. Refleksi (*reflection*)

Apabila dibandingkan dengan pembelajaran sebelumnya, dapat diketahui bahwa ada peningkatan hasil belajar dan persentase ketuntasan belajar siswa. Hal ini disebabkan adanya perbedaan media pembelajaran antara siklus I dengan hasil belajar pada prasiklus. Meskipun terjadi beberapa peningkatan penelitian pada siklus I masih terdapat kekurangan yang berakibat persentase ketuntasan belajar siswa belum memenuhi kriteria yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 75%. Kekurangan-kekurangan tersebut antara lain:

- 1) Guru kurang jelas dalam menyampaikan tujuan pembelajaran
- 2) Guru kurang terampil dalam memotivasi siswa di awal pembelajaran agar lebih bersemangan dan senang mengikuti proses pembelajaran yang akan dilakukan.
- 3) Guru hendaknya menambah model pembelajaran yang dapat membuat siswa bekerja sama dengan teman untuk membantu memahami langkah-langkah penerapan konversi jembatan zebra.
- 4) Guru kurang memberikan banyak contoh soal untuk menerapkan langkah-langkah media jembatan zebra satuan volume dalam proses pembelajaran, sehingga sebagian siswa kurang memahami langkah-langkah tersebut.
- 5) Guru kurang tepat dalam mendistribusikan waktu secara baik.

Berdasarkan hasil temuan di atas, maka peneliti akan memperbaiki pelaksanaan pembelajaran pada siklus II, dengan tindakan perbaikan sebagai berikut:

- 1) Peneliti akan lebih mengkondisikan siswa kearah pembelajaran yang kondusif, sehingga penyampaian tujuan pembelajaran dapat dilakukan dengan baik dan jelas.
- 2) Peneliti akan lebih interaktif dalam memotivasi siswa dengan meneriakkan yel-yel dan bernyanyi dan bergerak agar siswa lebih termotivasi dan bersemangat untuk mengikuti pembelajaran.

- 3) Guru menambah model pembelajaran kooperatif (kelompok) model jigsaw agar siswa berkerja sama dengan kelompoknya dalam memahami langkah-langkah penerapan konversi jembatan zebra.
- 4) Guru memperbaiki penerapan langkah-langkah media jembatan zebra satuan volume dengan disertai contoh-contoh yang mudah dipahami siswa.
- 5) Guru memperbaiki pendistribusian waktu dalam proses belajar mengajar dengan perpedoman pada distribusi waktu siklus I

### **3. Siklus II**

Penelitian siklus II dilaksanakan pada tanggal 21 April 2015 di kelas IV MI Darun Najah Kentong, Kecamatan Glagah, Kabupaten Lamongan. Pelaksanaan siklus II ini meliputi perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Adapun deskripsi hasil penelitian siklus II sebagai berikut :

#### **a. Perencanaan**

Setelah menganalisa tindakan pada siklus I, maka disusunlah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran siklus II. Peneliti menekankan perbaikan-perbaikan pembelajaran hasil dari refleksi supaya kekurangan di siklus I dapat diatasi di siklus II. Pada siklus II ini membahas tentang mengkonversi satuan debit. Dalam hal ini peneliti mempersiapkan RPP, buku ajar, lembar kerja siswa, tes

formatif, media pembelajaran jembatan zebra, dan lembar observasi. Kemudian guru membagi kelas menjadi 5 kelompok. Tiap kelompok terdiri dari 5 siswa.

b. Tindakan

Pembelajaran siklus II mengacu pada rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun. Siswa yang hadir pada saat penelitian sebanyak 25 anak, Pada pelaksanaan siklus II peneliti sebagai guru yang melaksanakan kegiatan pembelajaran, serta dibantu oleh seorang observer. Kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

Kegiatan pendahuluan: pada proses pembelajaran masih menggunakan media pembelajaran jembatan zebra untuk mengkonversi satuan debit. Guru mengarahkan siswa pada situasi pembelajaran untuk duduk dengan tertib, Setelah kondusif Guru dengan siswa berdoa, setelah berdoa Guru mengecek kehadiran siswa. Guru memberikan motivasi dengan meneriakkan yel-yel “*kelas 6*”, kemudian siswa tepuk tangan 3x dengan berteriak, “*cerdas, pintar, ceria*” dan menyanyikan lagu marina menari disertai dengan gerakan yang atraktif untuk membangkitkan semangat siswa di pagi hari. Guru kemudian menyampaikan informasi tentang materi yang akan disampaikan yaitu konversi satuan debit. Peneliti juga menjelaskan bahwa satuan debit masih





















ketuntasan minimal yang ditetapkan sekolah. Sedangkan pada siklus II terdapat 21 siswa sudah tuntas belajar dan 4 siswa belum tuntas, sehingga diperoleh persentase ketuntasan belajar 84%. Terjadi peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa sebesar 20%, dan persentase ketuntasan belajar siswa sudah memenuhi kriteria yang ditetapkan sekolah yaitu 75%.

Pada siklus II ini peneliti juga melakukan wawancara setelah kegiatan pembelajaran selesai. Peneliti melakukan wawancara pada anak yang belum tuntas belajar pada siklus I dan tuntas belajara pada siklus II tentang penyebab mereka tuntas dalam mengerjakan soal. Semuanya menjawab “Paham langkah-langkah penerapan media pembelajaran karena guru lebih banyak memberikan contoh soal serta guru menerapkan model pembelajara jigsaw yang menuntut siswa untuk bekerja sama membantu dalam kelompoknya. Guru juga melakukan wawancara pada siswa yang belum tuntas belajar pada siklus II. Ditemukan jawaban yang mengejutkan, sebagian besar siswa yang belum tuntas tidak memiliki motivasi untuk sekolah dan cenderung lebih suka bermain dari pada belajar.









#### 4. Refleksi Pembelajaran Siklus I dan II

Pada pelaksanaan tindakan siklus I nilai rata-rata siswa sudah memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM), akan tetapi persentase ketuntasan belajar siswa belum memenuhi KKM. Hal ini disebabkan karena proses pembelajaran berjalan kurang baik, penyebab tersebut diantaranya: guru kurang jelas dalam menyampaikan tujuan pembelajaran; guru kurang terampil dalam memotivasi siswa; guru belum dapat membuat siswa bekerja sama dengan teman untuk membantu memahami langkah-langkah penerapan konversi jembatan zebra; guru kurang memberikan banyak contoh soal untuk menerapkan langkah-langkah media jembatan zebra satuan volume dalam proses pembelajaran, sehingga sebagian siswa kurang memahami langkah-langkah tersebut; dan guru kurang tepat dalam mendistribusikan waktu secara baik.

Kekurangan yang terjadi pada siklus I diperbaiki pada siklus II, sehingga terjadi peningkatan hasil belajar. Perbaikan yang dilakukan pada siklus II diantaranya:

- a. Guru lebih mampu mengkondisikan siswa kearah pembelajaran yang kondusif untuk duduk tenang dan sopan, sehingga penyampaian tujuan pembelajaran dilakukan dengan baik dan jelas
- b. Guru lebih interaktif dalam memotivasi siswa dengan meneriakkan yel-yel dan bernyanyi disertai gerakan untuk memotivasi siswa mengikuti pembelajaran.





3. Hasil belajar mengkonversi satuan volume sesudah menggunakan media jembatan zebra pada mata pelajaran matematika kelas VI di MI Darun Najah Kentong Glagah Lamongan tahun pelajaran 2014-2015 terjadi peningkatan dengan rata-rata kelas sebesar 82,8. dan persentase ketuntasan belajar mencapai 84%. Dengan demikian berarti nilai rata-rata dan persentase ketuntasan belajar siswa kelas VI MI Darun Najah Kentong Glagah Lamongan meningkat Sangat tinggi dan telah memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan.

## **B. Saran**

Pelaksanaan penelitian tentang peningkatan hasil belajar matematika dalam mengkonversi satuan volume dengan menggunakan media pembelajaran Jembatan Zebra mendapatkan respon positif dari siswa kelas VI MI. Darun Najah Kentong Glagah Lamongan. Melihat hal tersebut, peneliti memberikan saran yang perlu dipertimbangkan dalam pembelajaran matematika sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah
  - a. Sekolah hendaknya menuntut dan membimbing guru untuk selalu membuat media pembelajaran, terutama media pembelajaran yang berhubungan dengan pelajaran matematika.
  - b. Penyediaan media pembelajaran lebih diperbanyak lagi agar siswa lebih mudah memperolehnya tanpa harus membuat dan mencari sendiri di luar sekolah.
  - c. Selalu meninjau ulang kelengkapan sarana prasarana sekolah





- Suharsimi Arikunto. 2002. *Prosedur Penelitian: Sesuai Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta).
- , 2006. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara).
- , 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka cipta).
- Sumadi Suryabrata. 2004. *Psikologi Pendidikan*. (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada).
- Suryana. 2010. "Metodologi Penelitian". *Buku Ajar Perkuliahan* (Jakarta: Universitas Indonesia).
- Sutratina Tirtonegoro. 1984. *Anak Supernormal dan Program Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara).
- Syamsu Yusuf. 2004. *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja* (Bandung: PT. Remaja Rosda Karya).
- Tim Redaksi. *kamus besar Bahasa Indonesia*.732
- Winkel. 2004. *Psikologi Pengajaran* (Yogyakarta: Media Abadi).
- Yuli Esti, et al. 2009. *Pembelajaran Matematika MI* (Surabaya: Aprinta).