

**SATUAN BERAT MELALUI PENDEKATAN GROUP INVESTIGATION,  
MEDIA GAMBAR DAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING  
PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI LIGARMANAH**

**Agus Jaya**

SDN Ligarmanah

**Abstrak**

Dari hasil perbaikan pembelajaran siklus I maupun siklus II yang telah dilaksanakan melalui Penelitian Tindakan Kelas dapat disimpulkan: Dengan penerapan Pendekatan Group Investigation, media gambar, Contextual Teaching and Learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa tentang satuan berat; Dengan media gambar dapat mengoptimalkan hasil belajar siswa tentang satuan berat, hal ini ditunjukkan dari hasil evaluasi belajar siswa bahwa nilai rata-rata dari pra siklus sampai perbaikan pembelajaran siklus III mengalami peningkatan yaitu dari 59 menjadi 80,4 dan mencapai ketuntasan belajar 100%. Menggunakan Pendekatan Group Investigation, media gambar Contextual Teaching and Learning yang memungkinkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, dan dikembangkan untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir, pemecahan masalah, dan keterampilan intelektual, belajar berbagai peran orang dewasa melalui pelibatan mereka dalam pengalaman nyata atau simulasi dan menjadi pembelajaran yang mandiri. Penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran merupakan suatu sarana bantu untuk mewujudkan situasi belajar mengajar yang efektif dan merupakan bagian integral dari keseluruhan proses pembelajaran, sehingga hasil belajar siswa dapat optimal

**Kata Kunci:** belajar matematika, Pendekatan Group Investigation, media gambar, satuan berat.

**PENDAHULUAN**

Matematika merupakan suatu bahan kajian yang memiliki objek abstrak dan dibangun melalui proses penalaran deduktif, yaitu kebenaran suatu konsep diperoleh sebagai akibat logis dari kebenaran sebelumnya sudah diterima, sehingga keterkaitan antar konsep dalam matematika bersifat sangat kuat dan jelas. Berdasarkan teori tersebut konsekuensi bagi peneliti adalah guru harus benar-benar paham bahwa perlunya pemahaman konsep kepada peserta didik dalam proses pembelajaran. Pengalaman yang telah diperoleh siswa merupakan jembatan untuk memperoleh pengetahuan yang akan disampaikan dengan materi yang relevan sehingga pengetahuan siswa tidak terputus, siswa dapat menerapkan kaidah matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Pandangan bahwa siswa akan belajar lebih baik jika lingkungan diciptakan secara ilmiah. Belajar akan lebih bermakna jika anak “mengalami” jangka pendek, tetapi gagal dalam membekali siswa memecahkan persoalan dalam kehidupan jangka panjang. Akibatnya, siswa menjadi kurang termotivasi untuk memahami

pelajaran matematika, disebabkan karena pembelajaran matematika yang diberikan hanyalah bersifat hafalan dan bukan penalaran.

Keadaan ini menimbulkan adanya pembelajaran yang tidak mampu membawa materi pelajaran kepada dunia nyata yang dihadapi anak sehari-hari. Akibatnya, siswa menjadi kurang termotivasi untuk memahami pelajaran matematika. Hal ini terbukti setelah peneliti melaksanakan tes formatif tentang mengenal satuan berat pada siswa kelas IV semester 1 pada Sekolah Dasar Negeri Ligarmanah Kecamatan Cipeundeuy Kabupaten Subang Tahun Pelajaran 2017/2018, masih banyak siswa yang memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal yang telah ditentukan yaitu 70. Dari 22 siswa hanya 4 siswa yang mencapai ketuntasan belajar dalam kegiatan pra siklus berarti masih ada 18 siswa atau 82% siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar dengan rata-rata kelas 59.

Proses pemeriksaan siswa yang diduga mengalami kesulitan dalam belajar dapat dilakukan melalui diagnosa kesulitan belajar. Melalui kegiatan diagnosis itulah guru akan mengetahui siswa-siswa mana yang perlu mendapat bantuan. Untuk itu peneliti melakukan perbaikan pembelajaran yang ditujukan untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan belajar yang ditunjukkan dari hasil belajar siswa tentang satuan berat yang tidak mencapai kriteria ketuntasan belajar. Disamping itu peneliti juga mengupayakan agar hasil belajar secara umum agar rata-ratanya meningkat.

Untuk meningkatkan hasil belajar siswa, peneliti menggunakan media gambar sehingga siswa yang mengalami kesulitan belajar dapat menangkap tujuan pembelajaran lebih mudah dan cepat.

Menurut Depdiknas (2004:75) Matematika merupakan suatu bahan kajian yang memiliki objek abstrak dan dibangun melalui proses penalaran deduktif, yaitu kebenaran suatu konsep diperoleh sebagai akibat logis dari kebenaran sebelumnya sudah diterima, sehingga keterkaitan antar konsep dalam Matematika bersifat sangat kuat dan jelas.

Menurut Udin S Winataputra (2004:1.25) Matematika berfungsi untuk mengembangkan kemampuan berkomunikasi dengan menggunakan bilangan dan simbol-simbol serta ketajaman penalaran yang dapat membantu memperjelas dan menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Jadi Matematika berfungsi untuk mengembangkan kemampuan bernalar melalui kegiatan penyelidikan, eksplorasi, dan eksperimen, sebagai alat pemecahan masalah melalui pola pikir dan model Matematika serta sebagai alat komunikasi melalui simbol, tabel, grafik, diagram, dalam menjelaskan gagasan.

Tujuan pembelajaran Matematika adalah melatih cara berpikir secara sistematis, logis, kritis, kreatif, dan konsisten (Depdiknas, 2004:75). Di Sekolah Dasar diutamakan agar siswa mengenal, memahami serta mahir menggunakan bilangan dalam kaitannya dengan praktek kehidupan.

Menurut Muchtar A. Karim (2005:6.3) satuan berat adalah satuan yang digunakan untuk mengukur masa atau banyak suatu benda / barang. satuan berat ada yang berupa satuan pokok dan satuan turunan.

a. Pengertian *Contextual Teaching and Learning*

Menurut Nurhadi dkk dalam Tuwuh Rustantoro (2005:2) Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam Kurikulum Berbasis Kompetensi mengatakan “Pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) adalah konsep belajar di mana guru menghadirkan dunia nyata ke dalam kelas dan mendorong siswa membuat hubungan nyata pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari, sementara siswa memperoleh pengetahuan dan ketrampilan dari konteks yang terbatas sedikit demi sedikit, dan dari proses mengkonstruksi sendiri, sebagai bekal untuk memecahkan masalah dalam kehidupannya sebagai anggota masyarakat.”

b. Fokus *Contextual Teaching and Learning*

Pembelajaran kontekstual menempatkan siswa di dalam konteks bermakna yang menghubungkan pengetahuan awal siswa dengan materi yang sedang dipelajari dan sekaligus memperhatikan faktor kebutuhan individual siswa dan peranan guru. Sehubungan dengan itu maka pendekatan pengajaran kontekstual harus menekankan pada hal-hal sebagai berikut:

- 1) Belajar Berbasis Masalah (*Problem-Based Learning*), yaitu suatu pendekatan pengajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar tentang berpikir kritis dan ketrampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensi dari materi pelajaran.
- 2) Pengajaran Autentik (*Authentic Instruction*) yaitu pendekatan pengajaran yang memperkenankan siswa mempelajari konteks bermakna.
- 3) Belajar Berbasis Inkuiri (*Inquiry-Based Learning*) yang membutuhkan strategi pengajaran yang mengikuti metodologi sains dan menyediakan kesempatan untuk pembelajaran bermakna.
- 4) Belajar Berbasis Proyek/Tugas (*Project-Based Learning*) yang membutuhkan suatu pendekatan pengajaran komprehensif di mana lingkungan belajar siswa (kelas) didesain agar siswa dapat melakukan penyelidikan terhadap masalah autentik termasuk pendalaman materi dari suatu topik mata pelajaran, dan melaksanakan tugas bermakna lainnya.
- 5) Belajar Berbasis Kerja (*Work-Based Learning*) yang memerlukan suatu pendekatan pengajaran yang memungkinkan siswa menggunakan konteks tempat kerja untuk mempelajari materi pelajaran berbasis sekolah dan bagaimana materi tersebut dipergunakan kembali di tempat kerja.
- 6) Belajar Berbasis Jasa-layanan (*Service Learning*) yang memerlukan penggunaan metodologi pengajaran yang mengkombinasikan jasa-layanan masyarakat dengan suatu struktur berbasis sekolah untuk merefleksikan jasa-layanan tersebut.
- 7) Belajar Kooperatif (*Cooperative Learning*) yang memerlukan pendekatan pengajaran melalui penggunaan kelompok kecil siswa untuk bekerjasama dalam memaksimalkan kondisi belajar dalam mencapai tujuan.

c. Penerapan *Contextual Teaching and Learning*

Penerapan pendekatan kontekstual ini dalam pembelajaran di kelas dapat dilakukan sebagai berikut:

- 1) Kembangkan pemikiran bahwa anak akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengkonstruksikan sendiri pengetahuan dan ketrampilan barunya.
- 2) Laksanakan sejauh mungkin kegiatan inkuiri untuk semua topik
- 3) Kembangkan sifat ingin tahu siswa dengan bertanya
- 4) Ciptakan ‘masyarakat belajar’ (belajar dalam kelompok-kelompok)
- 5) Hadirkan ‘model’ sebagai contoh pembelajaran
- 6) Lakukan refleksi diakhir pertemuan
- 7) Lakukan penilaian sebenarnya dengan berbagai cara

Pendekatan kontekstual dalam proses pembelajaran memberikan peluang kepada siswa untuk mengembangkan daya pikir seluas-luasnya. Dengan pendekatan kontekstual siswa akan memperoleh pengalaman langsung dan bermakna bagi siswa itu sendiri. Obyek yang dipelajari siswa berdekatan dengan kehidupan.

### **METODOLOGI PENELITIAN**

Pada pelaksanaan perbaikan pembelajaran yang peneliti laksanakan ada tahap-tahap yang perlu diungkap atau ditulis, yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi sebagai berikut:

#### **A. Subjek Penelitian**

##### **1. Lokasi Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di kelas IV semester 1 pada Sekolah Dasar Negeri Ligarmanah Kecamatan Cipeundeuy Kabupaten Subang Tahun Pelajaran 2017/2018.

##### **2. Waktu Penelitian**

No	Hari dan Tanggal	Mata Pelajaran	Waktu	Kegiatan
1.	Selasa, 26 September 2017	Matematika	08.55 - 10.10	Siklus I
2.	Rabu, 4 Oktober 2017	Matematika	08.55 - 10.10	Siklus II
3	Rabu, 11 Oktober 2017	Matematika	08.55 - 10.10	Siklus III

##### **3. Mata Pelajaran**

Yang menjadi objek penelitian adalah mata pelajaran Matematika dengan kompetensi dasar satuan berat.

Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas terdiri dari tiga siklus. Langkah-langkah setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengolahan data, temuan dan refleksi maka dapat dibahas sebagai berikut:

1. Siklus I

Sebelum perbaikan pembelajaran siswa yang tuntas belajar dengan nilai rata-rata 70 ada 4 siswa atau 18%

2. Siklus II

Setelah diadakan perbaikan pembelajaran siklus I dengan metode *group investigation* siswa yang tuntas belajar dengan rata-rata 70 keatas ada 10 siswa atau 45%

3. Siklus III

Dengan melalui Pendekatan, *Contextual Teaching and Learning* Kompetensi Dasar mengenal satuan berat di SD Negeri Ligarmanah Kecamatan Cipeundeuy Kabupaten Subang ternyata menunjukkan hasil yang meningkat dibuktikan dengan data tes formatif pada siklus II, pada siklus II meningkat menjadi 17 siswa atau 77%.

Dengan uraian diatas dapat disimpulkan melalui Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* Kompetensi Dasar satuan berat sederhana di SD Cimayasari Kecamatan Cipeundeuy Kabupaten Subang ternyata menunjukkan hasil yang meningkat dibuktikan dengan data tes formatif pada siklus III, pada siklus II 17 siswa ( 77 % ) meningkat menjadi 22 siswa atau 100% pada siklus III.

Dengan diadakannya perbaikan pembelajaran siklus I, siklus II dan Siklus III yang didalamnya terdapat langkah-langkah pembelajaran dan penggunaan Pendekatan *group investigation, media gambar dan Contextual Teaching and Learning* yang efektif dan efisien yang penulis laksanakan, khususnya pada siklus I, II dan III ternyata terjadi peningkatan yang signifikan terhadap penguasaan materi pelajaran. Hal ini terbukti dengan ketuntasan belajar siswa siklus I hanya 10 siswa atau 45% dari jumlah siswa 22, pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 17 siswa dari 22 siswa atau 77%. Sedangkan pada Siklus III menjadi 22 dari 22 siswa atau 100%.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil perbaikan pembelajaran siklus I maupun siklus II yang telah dilaksanakan melalui Penelitian Tindakan Kelas dapat disimpulkan: Dengan penerapan Pendekatan *Group Investigation*, media gambar, *Contextual Teaching and Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa tentang satuan berat; Dengan media gambar dapat mengoptimalkan hasil belajar siswa tentang satuan berat, hal ini ditunjukkan dari hasil evaluasi belajar siswa bahwa nilai rata-rata dari pra siklus sampai perbaikan pembelajaran siklus III mengalami peningkatan yaitu dari 59 menjadi 80,4 dan mencapai ketuntasan belajar 100%.

Berdasarkan kesimpulan tersebut ada beberapa hal yang sebaiknya dilaksanakan guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas adalah

sebagai berikut: Menggunakan Pendekatan *Group Investigation*, media gambar *Contextual Teaching and Learning* yang memungkinkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, dan dikembangkan untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir, pemecahan masalah, dan keterampilan intelektual, belajar berbagai peran orang dewasa melalui pelibatan mereka dalam pengalaman nyata atau simulasi dan menjadi pembelajaran yang mandiri; Penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran merupakan suatu sarana bantu untuk mewujudkan situasi belajar mengajar yang efektif dan merupakan bagian integral dari keseluruhan proses pembelajaran, sehingga hasil belajar siswa dapat optimal.

#### DAFTAR PUSTAKA

- A.Karim, Muhtar. (2005). *Pendidikan Matematika II*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Depdiknas. (2006). *Kurikulum Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas.
- Mikarsa, Hera Lestari, dkk. (2005). *Pendidikan Anak di Sekolah Dasar*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Nasution, Noehi. (2004). *Pendidikan Matematika di Sekolah Dasar*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Suciati,dkk. (2005). *Belajar dan Pembelajaran 2*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Sutarno, Nono. (2006). *Materi dan Pembelajaran IPA SD*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Winataputra, Udin S. dkk. (2004). *Materi dan Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Winataputra, Udin S. dkk. (2004). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Universitas Terbuka