

Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Jam

Oleh:

Siti Romdonatul Fitriyah¹ & Fitri Hilmiyati²

Abstrak

*Penelitian ini dilatarbelakangi oleh Permasalahan ketidaktertarikan siswa dalam memahami materi jam karena siswa menganggap bahwa mata pelajaran matematika adalah pembelajaran yang sulit sehingga hasil belajar siswa sangat rendah. Hal ini disebabkan karena guru kurang mampu memilih metode yang baik terhadap materi pelajaran sehingga siswa kurang memahami materi yang diajarkan oleh guru. Untuk mengatasi hal ini, peneliti menerapkan model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Berdasarkan hasil dari penelitian dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa, hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata pada tiap siklusnya. Pada pra siklus (47,3), pada siklus I mencapai (63,7) dan pada siklus II (83,4) dan persentase ketuntasan mencapai 100%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.*

Kata Kunci: *Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL), Materi Jam, Hasil Belajar Siswa.*

Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Bahkan matematika diajarkan di taman kanak-kanak secara informal. Tetapi mata pelajaran matematika dianggap sulit oleh anak didik khususnya bagi siswa sekolah dasar. Hal ini disebabkan karena matematika adalah ilmu yang sifat dasarnya abstrak dan dalam mempelajari matematika dibutuhkan kemampuan berpikir kritis, logis, dan sistematis. Sedangkan siswa pada usia sekolah dasar daya pikirnya masih ada pada tahap berpikir konkret dan rasional (dapat diterima akal).

Untuk itu dalam pembelajaran matematika ini perlu adanya penggunaan metode ataupun model pembelajaran yang tepat untuk mempermudah siswa dalam memahami mata pelajaran matematika khususnya pada materi jam. Kesulitan anak didik dalam memahami pembelajaran matematika ini membuat ketidaktertarikan siswa dalam mempelajari mata pelajaran matematika.

Hasil wawancara di lapangan menunjukkan banyak siswa yang mengatakan bahwa mereka kurang berminat dalam memahami pelajaran matematika khususnya pada materi jam dengan alasan guru hanya menggunakan model pembelajaran konvensional saja atau yang lebih dikenal saat ini yaitu metode ceramah sehingga siswa mudah bosan dan kurang berminat pada pelajaran matematika khususnya materi jam, serta mengajar secara monoton dan hanya berpegang teguh pada buku-buku paket saja. Hal ini dapat dilihat dari hasil nilai pada mata pelajaran matematika materi jam, masih banyak nilai siswa di bawah Ketuntasan Kriteria Minimal (KKM), dari 32 siswa hanya 5 siswa yang mencapai nilai KKM dengan jumlah 15,625%, sedangkan untuk 27 siswa yang mencapai nilai di bawah KKM sebesar 84,375%.

Oleh karena itu pendidik harus mempunyai strategi-strategi dalam pembelajaran di sekolah khususnya pada mata pelajaran matematika, strategi tersebut dapat membantu siswa dalam menguasai materi serta memberikan sesuatu yang berbeda sehingga kegiatan pembelajaran tidak monoton, baik itu dalam strategi pembelajaran, metode pembelajaran ataupun pendekatan pembelajaran yang tepat, sehingga tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dapat tercapai.

Untuk itu dalam pembelajaran ini harus didukung dengan suatu model pembelajaran yang dapat membantu mengatasi hal ini. Model pembelajaran yang tepat dalam pembelajaran matematika salah satunya adalah model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*. Model pembelajaran ini merupakan suatu proses pembelajaran holistik yang bertujuan untuk membelajarkan peserta didik dalam memahami bahan ajar secara bermakna (*meaningfull*) yang dikaitkan dengan konteks kehidupan nyata, baik berkaitan dengan lingkungan pribadi, agama, sosial, ekonomi, maupun kultural. Melalui model pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) dapat meningkatkan kreativitas siswa dalam belajar serta dapat memberikan kemudahan siswa untuk melakukan pemecahan masalah berdasarkan kehidupan sehari-hari sehingga siswa lebih mudah untuk memahami pembelajaran matematika dalam kegiatan belajar mengajar.

Hasil belajar

Menurut Nasution: Hasil belajar adalah suatu perubahan yang terjadi pada individu yang belajar, bukan saja perubahan mengenai pengetahuan, tetapi juga pengetahuan untuk membentuk kecakapan, kebiasaan, sikap, pengertian, penguasaan, dan penghargaan dalam diri individu yang belajar.³ Sedangkan menurut Gagne hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap,

apresiasi dan keterampilan yang berupa: Informasi verbal, keterampilan intelektual, strategi kognitif, keterampilan motorik dan keterampilan sikap.⁴

Pengukuran hasil belajar adalah membandingkan fakta/obyek pengukuran dengan angka untuk menentukan luas kualitas atau kuantitas pencapaian tujuan pembelajaran oleh peserta didik. Skala yang digunakan dalam pengukuran hasil belajar meliputi skala ordina, skala nominal, skala interval dan skala rasio. Sedangkan aspek belajar yang diukur meliputi aspek kognitif, afektif dan psikomotor.⁵

Berdasarkan definisi di atas, tingkah laku akhir sebagai hasil belajar yang diukur adalah adanya perubahan dari sebelumnya. Misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak bisa menjadi bisa, dari tidak cerdas menjadi cerdas.

Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*

Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* merupakan suatu proses pendidikan yang *holistic* dan bertujuan memotifasi siswa untuk memahami makna materi pelajaran yang dipelajarinya dengan mengaitkan materi tersebut dengan konteks kehidupan mereka sehari-hari (konteks pribadi, *social*, dan *cultural*).⁶ Dengan kata lain *Contextual Teaching Learning* merupakan suatu konsep belajar dimana guru menghadirkan situasi dunia nyata ke dalam kelas dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Dengan konsep ini, hasil pembelajaran diharapkan lebih bermakna bagi siswa. Proses pembelajaran berlangsung lebih alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami, bukan transfer pengetahuan dari guru ke siswa.

Pendekatan CTL menekankan pada berpikir tingkat lebih tinggi, transfer pengetahuan lintas disiplin, serta pengumpulan, penganalisisan dan pensintesisan informasi dan data dari berbagai sumber dan pandangan.⁷ Dengan demikian, pendekatan CTL adalah konsep belajar atau pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan untuk membantu guru dalam mengaitkan antara materi pembelajaran atau materi yang dipelajari dengan kehidupan nyata siswa sehari-hari, baik dalam lingkungan, sekolah, masyarakat maupun warga Negara, dengan tujuan untuk menemukan makna materi tersebut bagi kehidupannya dan menjadikannya dasar pengambilan keputusan atas pemecahan masalah yang akan dihadapi siswa dalam kehidupan sehari-hari.

a. Karakteristik *Contextual Teaching and Learning*

Pembelajaran dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* mempunyai karakteristik sebagai berikut:

- 1) Pembelajaran dilaksanakan dalam konteks autentik, yaitu pembelajaran yang diarahkan pada ketercapaian keterampilan dalam konteks kehidupan nyata atau pembelajaran yang dilaksanakan dalam lingkungan yang alamiah (*learning in real life setting*).
- 2) Pembelajaran memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengerjakan tugas-tugas yang bermakna (*meaningful learning*).
- 3) Pembelajaran dilaksanakan dengan memberikan pengalaman bermakna kepada siswa (*learning by doing*).
- 4) Pembelajaran dilaksanakan melalui kerja kelompok, berdiskusi, dan saling mengoreksi antar teman (*learning in group*).
- 5) Pembelajaran memberikan kesempatan kepada siswa untuk menciptakan rasa kebersamaan, bekerjasama, dan saling memahami antara satu dengan yang lain secara mendalam (*learning to know each other deeply*).
- 6) Pembelajaran dilaksanakan secara aktif, kreatif, produktif dan mementingkan kerjasama (*learning to ask, to inquiry, to work together*).
- 7) Pembelajaran dilaksanakan dalam situasi yang menyenangkan (*learning as an enjoy activity*).⁸

b. Langkah-langkah Penerapan Pendekatan CTL.

Penerapan *contextual teaching and learning* cukup mudah, secara garis besar langkah-langkah penerapan *contextual teaching and learning* adalah sebagai berikut:

- 1) Kembangkan pemikiran bahwa anak akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengkonstruksi sendiri pengetahuan keterampilan barunya.
- 2) Langsungkan sejauh mungkin kegiatan inquiri 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 di akhir pertemuan.
- 7) Lakukan penilaian yang sebenarnya dengan berbagai cara.⁹

Konsep Materi

Jam adalah sebuah unit waktu. Lama sebuah jam adalah 1/24 (satu perdua puluh empat) hari. Satu jam bisa dibagi menjadi unit waktu yang lebih kecil lagi. Satu jam terdiri dari:

60 menit

3600 detik

Pukul juga menunjukkan satuan waktu. Jam bermakna "masa atau jangka waktu", sedangkan pukul bermakna "saat atau waktu". Dalam bahasa Indonesia, jika ingin mengungkapkan "saat atau waktu", digunakan kata 'pukul' (contoh: Berangkat ke sekolah pukul 6.00). Jika ingin mengungkapkan "masa atau jangka waktu", digunakan kata 'jam' (contoh: Di sekolah selama delapan jam). Jam juga dapat berarti "benda penunjuk waktu."¹⁰

Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Penelitian tindakan Kelas (PTK) model Kemis dan Taggart, terdiri dari 4 komponen, yaitu perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Keempat komponen tersebut dipandang sebagai satu siklus. Tempat dalam penelitian ini adalah SDN Jatake VI Kp. Pabuaran, Kec.Jatiuwung, Kota Tangerang Banten. Jumlah siswa ada 32, yang terdiri dari 15 laki-laki dan 17 perempuan. Peneliti merupakan instrumen penelitian karena peneliti bertindak sebagai perencana, pelaksana, pengumpul data dan pelapor hasil peneliti. Bertindak sebagai observer adalah satu orang guru pendamping. Penelitian Tindakan Kelas ini (PTK) dilaksanakan dalam 2 siklus yang setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi.

Teknik dan alat pengumpul data berupa tes, dokumentasi dan observasi. Tes digunakan untuk mendapatkan data hasil belajar matematika siswa dengan cara memberikan tes kepada siswa sesuai materi diajarkan pada setiap akhir siklus yang berbentuk essay. Dokumentasi, peneliti mengambil gambar-gambar siswa ketika dalam proses belajar mengajar. Baik ketika peneliti menjelaskan maupun ketika siswa sedang menggunakan media yang telah disediakan Observasi dilakukan dengan cara pengamatan terhadap aktivitas siswa pada kelompok-kelompok belajar dan pelaksanaan pembelajaran. Pengamatan aktivitas siswa dan pelaksanaan pembelajaran dilakukan pada setiap siklus.

Teknik analisis data yang dilakukan dalam penelitian tindakan kelas ini sesuai dengan data yang dikumpulkan berdasarkan alat pengumpul data. Adapun teknik analisis data yang dilakukan adalah data hasil belajar dianalisis secara deskriptif dengan cara menghitung rata-rata hasil belajar siswa pada setiap siklus. Berdasarkan rata-rata hasil belajar ini setiap siklus diketahui besarnya peningkatan sesuai tindakan pembelajaran data hasil observasi aktivitas siswa selama proses pembelajaran pada setiap siklus data dianalisis secara kuantitatif.

Indikator keberhasilan penelitian ini adalah hasil belajar siswa selama kegiatan belajar meningkat. Penelitian ini dinyatakan berhasil jika:

- 1 Hasil belajar siswa mencapai 80% dari sebelum dilakukan tindakan pada akhir tindakan siklus terakhir.
- 2 Aktivitas belajar siswa terjadi peningkatan dari sebelum dilakukan penelitian.

Hasil

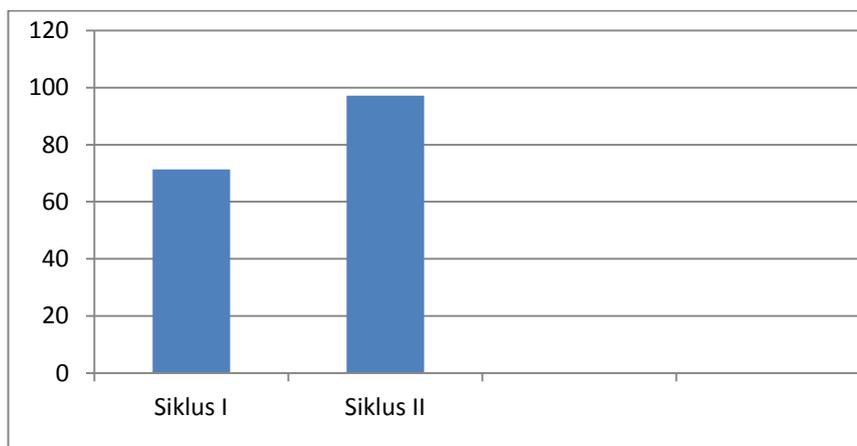
Berdasarkan hasil penelitian pembelajaran matematika menggunakan pendekatan konstruktivisme menunjukkan bahwa hasil belajar dan aktivitas belajar matematika meningkat.

1. Deskripsi Data Aktivitas Siswa

Tabel Aktivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran

| No | Siklus | Rata-rata Persentasi |
|----|-----------|----------------------|
| 1. | Siklus I | 71,4% |
| 2. | Siklus II | 97,2% |
| | Rata-rata | 84,3% |

Berdasarkan data pada tabel di atas menunjukkan bahwa partisipasi siswa dalam proses belajar menunjukkan peningkatan. Indikator partisipasi siswa yang diamati terdiri dari aspek kesiapan dalam belajar, aktivitas dalam proses pembelajaran dan penguasaan materi pembelajaran. Nilai rata-rata yang diperoleh siswa mulai dari siklus I sampai dengan siklus II mencapai 84,3% atau tergolong kriteria baik. Adapun peningkatan aktivitas belajar siswa dapat dilihat pada grafik berikut:

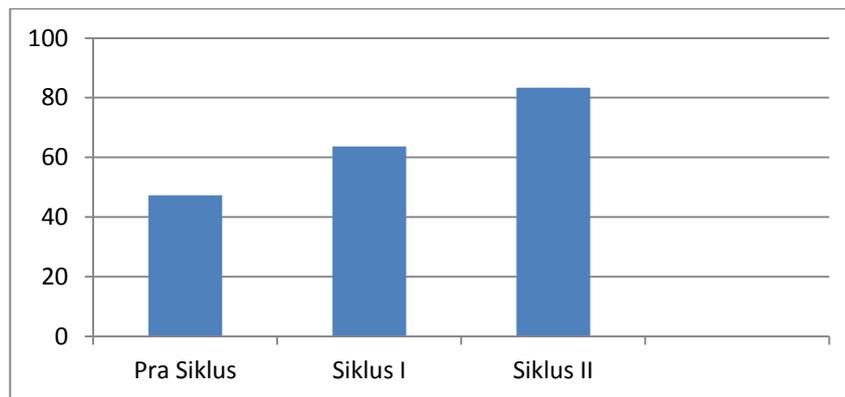


2. Deskripsi Data Hasil Belajar Matematika

Tabel Hasil Belajar Matematika Setiap Siklus

| No. | Siklus | Rata-rata |
|-----|------------|-----------|
| 1. | Pra Siklus | 47,3 |
| 2. | Siklus I | 63,7 |
| 3. | Siklus II | 83,4 |

Berdasarkan data pada tabel di atas menunjukkan bahwa pembelajaran matematika menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berhasil meningkatkan hasil belajar dengan nilai rata-rata 83,4 dan berdasarkan data semua siswa tuntas mencapai KKM sebesar 60. Selanjutnya dapat dijelaskan bahwa penelitian ini telah berhasil mencapai indikator keberhasilan yang telah ditentukan yaitu semua siswa tuntas dengan rata-rata nilai hasil belajar siswa 83,4 atau tergolong kriteria sangat baik. Adapun peningkatan nilai rata-rata hasil belajar siswa mulai dari pra siklus sampai dengan siklus II dapat dilihat pada grafik berikut:



Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang dilakukan dalam penelitian ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Partisipasi belajar matematika siswa dengan materi jam meningkat melalui pendekatan konstruktivisme di kelas V SDN Jatake, dibuktikan dengan peningkatan persentase rata-rata partisipasi siswa pada siklus I dan siklus II masing-masing sebesar 71,4% dan 97,2%.
2. Hasil belajar matematika siswa materi jam meningkat melalui model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) di kelas V SDN Jatake VI, dibuktikan dengan peningkatan persentase rata-rata hasil belajar siswa dalam kelompok belajar pada pra siklus, siklus I dan siklus II masing-masing sebesar 47,3%, 63,7% dan 83,4%.

Catatan Akhir

- ¹ Alumni Jurusan PGMI FTK IAIN SMH Banten
- ² Dosen FTK IAIN SMH Banten
- ³ Darwyan Syah, Supardi, Eneng Muslihah, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Diadit Media, 2009), cet ke-1, 43.
- ⁴ Agus Suprijono, *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*, (Yogyakarta: PustakaBelajar, 2013), Cet ke-10, 6.
- ⁵ Supardi, *Tes dan Asesmen di Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah*, (Jakarta: Hartomo Media Pustaka, 2013), Cet ke-8, 17.
- ⁶ Agus N Cahyo, *Panduan Aplikasi Teori-teori Belajar Mengajar*, (Yogyakarta: Diva Press, 2013), Cet ke-1, 150.
- ⁷ Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, (Jakarta: Kencana, 2011), cet ke-4. 05
- ⁸ N. Cahyo, *loc. Cit.*, 151.
- ⁹ H. Baharuddin, Esa Nur Wahyuni, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media), cet ke-5, 138.
- ¹⁰ <http://rubrikbahasa.wordpress.com/2011/02/23/jam-dan-pukul>

Daftar Pustaka

- Baharuddin, H dan Esa Nur Wahyuni, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media), cet ke-5, h.138.
- Cahyo, Agus N, *Panduan Aplikasi Teori-teori Belajar Mengajar*, Yogyakarta: Diva Press, 2013
- Supardi, *Tes dan Asesmen di Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah*, Jakarta: Hartomo Media Pustaka, 2013
- Suprijono, Agus, *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*, Yogyakarta: PustakaBelajar, 2013
- Syah, Darwyan, Supardi, Eneng Muslihah, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Diadit Media, 2009
- Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, Jakarta: Kencana, 2011
- <http://rubrikbahasa.wordpress.com/2011/02/23/jam-dan-pukul>