

**PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE STAD DENGAN
MICROSOFT POWERPOINT UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR SISWA KELAS VIII B SMP NEGERI 5 KOTA BENGKULU**

Dedy Hamdani

Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Pendidikan MIPA
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu
Jalan Raya Kandang Limun
Email : dedyham@yahoo.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil belajar siswa dan aktivitas belajar siswa pada konsep getaran dan gelombang. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII B yang berjumlah 41 orang. Data yang diperoleh dari tes dan lembar observasi dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian (a) hasil belajar siswa terdiri dari aspek pemahaman konsep dan aspek kinerja ilmiah. Untuk aspek pemahaman konsep pada siklus I dengan nilai rata-rata 70,09 dan ketuntasan belajar 87,80% (tuntas), pada siklus II dengan nilai rata-rata 73,85 dan ketuntasan belajar 97,56% (tuntas). Sedangkan pada aspek kinerja ilmiah pada siklus I dengan skor rata-rata 12,50 dalam kategori cukup dan pada siklus II dengan skor rata-rata 13,37 dalam kategori baik. (b) aktivitas belajar siswa menunjukkan bahwa pada siklus I dengan skor rata-rata sebesar 33 dalam kategori baik, pada siklus II sebesar 37,5 dalam kategori baik.

Kata Kunci: Model Kooperatif Tipe STAD, PowerPoint 2007, Hasil Belajar.

PENDAHULUAN

Berbagai usaha telah dilakukan pemerintah untuk meningkatkan mutu pendidikan antara lain dengan pembaharuan kurikulum, peningkatan kemampuan guru, pengadaan buku ajar, serta melengkapi sarana dan prasarana pendidikan. Pembaharuan itu dilakukan untuk seluruh bidang studi, termasuk mata pelajaran fisika. Meskipun demikian beberapa masalah pendidikan masih banyak dijumpai seperti rendahnya nilai siswa dan standar ketuntasan yang masih belum tercapai.

Hasil wawancara dengan guru fisika kelas VIII B SMP Negeri 5 Kota Bengkulu ditemukan bahwa nilai rata-rata ujian siswa pada semester ganjil tahun ajaran 2008/2009 pada mata pelajaran fisika adalah 57 (skala 100) dan hanya 58 % siswa yang memperoleh nilai di atas standar ketuntasan. Standar ketuntasan untuk SMP Negeri 5 Kota Bengkulu mengidealkan 85% dari siswa di kelas memperoleh nilai ≥ 60 . Data ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata ujian siswa tersebut masih belum mencapai target yang diharapkan.

Masih rendahnya nilai fisika siswa dan standar ketuntasan yang belum tercapai tersebut disebabkan oleh berbagai faktor, di antaranya adalah rendahnya minat dan motivasi belajar siswa, serta ketidakaktifan siswa dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Kesulitan siswa ini juga berkaitan dengan strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru. Faktor guru yang kurang bervariasi dalam menyajikan materi pelajaran fisika dan belum digunakannya model dan media pembelajaran yang bervariasi dan menyenangkan menyebabkan siswa tidak menyukai mata pelajaran fisika.

Berdasarkan kondisi ini, maka perlu dilakukan proses kegiatan belajar mengajar yang dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam belajar fisika. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan pembelajaran yang tidak terpusat pada guru. Model pembelajaran tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) adalah model pembelajaran yang dapat digunakan untuk memotivasi siswa agar saling memberi semangat dan membantu dalam menuntaskan keterampilan-keterampilan yang dipresentasikan guru.

Upaya lain yang dapat dilakukan untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa adalah penggunaan media pembelajaran yang menyenangkan. Media komputer adalah media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran. Pemanfaatan komputer dengan dukungan perangkat lunak (*software*) meliputi penyajian informasi isi materi pelajaran, latihan atau kedua-duanya. *Software* Microsoft Office Power Point 2007 (Power Point 2007) dapat digunakan dalam menyajikan materi pelajaran oleh guru fisika karena dapat memvisualisasikan konsep-konsep fisika yang bersifat abstrak sehingga materi lebih mudah dipahami oleh siswa.

TINJAUAN PUSTAKA

Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Model pembelajaran kooperatif menciptakan sebuah revolusi pembelajaran. Model pembelajaran kooperatif dapat memotivasi siswa, memanfaatkan seluruh energi sosial, dan saling mengambil tanggung jawab. Dalam model pembelajaran kooperatif, siswa bekerja dalam kelompok-kelompok

kecil dan saling belajar satu sama lainnya. STAD merupakan salah satu bentuk pembelajaran kooperatif yang paling sederhana, sehingga tipe ini dapat digunakan oleh guru-guru yang baru mulai menggunakan model pembelajaran kooperatif.

Guru yang menggunakan STAD, mengacu kepada belajar kelompok siswa. Siswa dalam satu kelas dibagi menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 4-5 orang dengan hasil belajar tinggi, rata-rata, dan rendah, laki-laki dan perempuan, dan siswa dengan latar belakang suku, agama yang berbeda. Adapun urutan langkah-langkah perilaku guru menurut model pembelajaran kooperatif tipe STAD sebagaimana terlihat pada tabel 1 (Supriyati, Anitah, 2007 : 10.16-10.17).

Tabel 1 Sintaks Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

FASE-FASE	PERILAKU GURU
Fase 1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Menyampaikan semua tujuan yang ingin dicapai selama pembelajaran dan memotivasi siswa belajar
Fase 2 Menyajikan informasi	Menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan
Fase 3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok – kelompok belajar	Menjelaskan kepada siswa bagaimana cara membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien
Fase 4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Membimbing kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka
Fase 5 Evaluasi	Mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari/meminta kelompok presentasi hasil kerja
Fase 6 Memberikan penghargaan	Menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok

STAD diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran yang diikuti dengan pemberian motivasi belajar terhadap siswa. Setelah itu guru menyajikan bahan pelajaran (presentasi kelas) dengan menggunakan media pembelajaran seperti media audio, visual, atau audio-visual. Penjelasan materi pelajaran dilakukan dengan pola induktif, yaitu dimulai dari fakta hingga menemukan konsep. Penyajian informasi berfungsi untuk mengarahkan siswa untuk melakukan eksperimen atau diskusi. Selanjutnya, siswa dikelompokkan menjadi beberapa kelompok yang terdiri atas anggota yang heterogen kemudian siswa

bekerja dalam tim mereka dengan dipandu oleh lembar kerja siswa atau lembar diskusi siswa untuk menuntaskan materi pelajaran. Kerja tim merupakan ciri terpenting dari model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Hal itu dikarenakan keberhasilan tim dapat dicapai apabila seluruh anggota tim belajar tentang tujuan-tujuan yang sedang dipelajarinya. Kerja tim tersebut belum dianggap selesai bila seluruh anggota tim belum tuntas menguasai bahan yang dipelajari. Dalam kerja tim, setiap tim mendapat bimbingan dari guru. Setelah siswa selesai dalam kerja tim, setiap kelompok mempresentasikan hasil kerja mereka dan selanjutnya siswa akan diberikan tes secara individual atau tes siklus. STAD diakhiri dengan pemberian penghargaan kepada tim dimana skor tim dihitung berdasarkan skor peningkatan anggota tim.

Adapun cara pemberian skor peningkatan individu dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

Tabel 2 Skor Peningkatan Individu

No	Skor Kuis	Skor Peningkatan
1	Sempurna tidak memandang berapapun skor dasar	30 poin
2	Lebih dari sepuluh poin di atas skor dasar	30 poin
3	Skor dasar sampai sepuluh poin di atas skor dasar	20 poin
4	Sepuluh poin di bawah sampai satu poin di bawah skor dasar	10 poin
5	Lebih dari sepuluh poin di bawah skor dasar	0 poin

Setelah kegiatan penghitungan skor peningkatan individu selesai, langkah selanjutnya adalah pemberian penghargaan kepada kelompok. Penghargaan kelompok didasarkan pada peningkatan poin individu yang diperoleh. Sedangkan poin kelompok diperoleh dari total skor peningkatan individu dibagi banyaknya anggota kelompok. Berdasarkan poin peningkatan yang diperoleh, terdapat tiga tingkat penghargaan kelompok yaitu : (1) Kelompok dengan poin rata-rata 15, sebagai kelompok baik, (2) Kelompok dengan poin rata-rata 20, sebagai kelompok hebat, (3) Kelompok dengan poin rata-rata 25, sebagai kelompok super (Widada dan Herawati , 2007 : 25,27).

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis, Waktu, Tempat dan subjek Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan yang sengaja dimunculkan, dan terjadi dalam sebuah kelas (Aqib, 2006 : 13). Pada penelitian ini media komputer digunakan dalam penyampaian konsep Getaran dan Gelombang untuk memvisualisasi konsep-konsep fisika yang sifatnya abstrak pada subjek yang telah ditentukan. Sedangkan untuk pencapaian hasil belajar hanya akan dilakukan peningkatan kemampuan yang meliputi pengetahuan (C_1), pemahaman (C_2), dan penerapan (C_3).

Penelitian dilaksanakan dari tanggal 4 Maret 2009 sampai dengan 17 Maret 2009 di ruangan laboratorium fisika SMP Negeri 5 Bengkulu. Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII B semester 2 SMP Negeri 5 Kota Bengkulu tahun ajaran 2008/2009, berjumlah 41 siswa yang terdiri dari 24 siswa laki-laki dan 17 siswa perempuan.

Teknik Analisis Data

1. Tes

Tes diolah secara deskriptif dan dianalisis dengan menggunakan persamaan nilai rata-rata kelas, daya serap siswa, persentase ketuntasan belajar dan nilai akhir tiap siklus. Nilai rata-rata kelas (\bar{x}) dihitung dengan menggunakan persamaan (Sudjana, 1989:109):

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N} \quad (1)$$

dimana $\sum x$ adalah jumlah nilai seluruh siswa dan N adalah jumlah siswa. Daya serap siswa (DS) dihitung dengan menggunakan persamaan (Depdikbud, 1995 : 33) :

$$DS = \frac{NS}{S \times Ni} \quad (2)$$

dimana NS adalah jumlah nilai seluruh siswa, Ni adalah nilai ideal dan S adalah jumlah peserta tes.

Berdasarkan kegiatan belajar mengajar yang telah disepakati dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan di SMP Negeri 5 Kota Bengkulu, menyatakan ketuntasan belajar untuk individu : jika siswa mendapat nilai ≥ 60 dan untuk kelompok : jika $\geq 85\%$ siswa mendapat nilai ≥ 60 . Persentase ketuntasan belajar (KB) dihitung dengan menggunakan persamaan (Depdikbud, 1995 : 33) :

$$KB = \frac{n'}{n} \times 100\% \quad (3)$$

dimana n' adalah jumlah siswa yang mendapat nilai ≥ 60 dan n adalah jumlah peserta tes.

2. Kinerja Ilmiah

Indikator penilaian kinerja ilmiah adalah sebagai berikut :

- Isi laporan benar, kesimpulan sesuai dengan tujuan : 86 – 100.
- Isi laporan benar, kesimpulan tidak sesuai dengan tujuan : 70 – 85.
- Isi laporan salah, kesimpulan sesuai dengan tujuan : 56 – 69.
- Isi laporan salah, kesimpulan tidak sesuai dengan tujuan : 0 – 55.

3. Aktivitas Belajar Siswa

Aktivitas belajar siswa diamati dengan menggunakan lembar observasi. Skor pengamatan aspek yang diamati pada lembar observasi siswa adalah baik (skor 3), cukup (2) dan kurang (1).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemahaman Konsep

Hasil belajar siswa pada aspek pemahaman konsep diperlihatkan pada tabel 3. Tabel 3 diatas menunjukkan terjadi peningkatan hasil belajar siswa pada aspek pemahaman konsep dimana skor rata-rata yaitu 70,09 pada siklus I meningkat menjadi 73,85 pada siklus II. Daya serap siswa sebesar 70,09% pada

siklus I meningkat menjadi 73,85% pada siklus II, dan ketuntasan belajar sebesar 87,80% (tuntas) pada siklus I meningkat menjadi 97,56% (tuntas) pada siklus II. Pada siklus II hasil belajar siswa lebih baik dari siklus sebelumnya.

Tabel 3. Hasil Belajar Siswa Pada Aspek Pemahaman Konsep

No	Deskripsi Data Hasil Belajar	Nilai	
		Siklus I	Siklus II
1	Skor rata-rata	70,09	73,85
2	Daya serap (%)	70,09	73,85
3	Ketuntasan belajar (%)	87,80	97,56

Kinerja Ilmiah

Hasil belajar siswa pada aspek kinerja ilmiah diperlihatkan pada tabel 4. Tabel 4 memperlihatkan terjadi peningkatan skor kinerja ilmiah siswa. Skor rata-rata pada siklus I adalah 12,50 (skor maksimum 24) sedangkan skor rata-rata pada siklus II adalah 13,37. Ada beberapa kinerja ilmiah yang belum dilaksanakan dengan baik oleh siswa, yaitu: pada aspek melakukan percobaan, pada siklus I terdapat satu kelompok yang termasuk kategori cukup dan dua kelompok yang termasuk kategori kurang, hal itu di karenakan siswa belum merasa satu tim sehingga ada anggota kelompok yang tidak aktif dalam melaksanakan percobaan. Pada siklus II, hanya satu kelompok yang berada pada kategori cukup. Peningkatan ini disebabkan anggota kelompok sudah merasa memiliki tanggung jawab terhadap tim nya.

Tabel 4. Hasil Belajar Siswa Pada Aspek Kinerja Ilmiah

No	Siklus	Skor Rata-rata	Kriteria
1	I	12,50	Cukup
2	II	13,37	Baik

Aktivitas Belajar Siswa

Aktivitas belajar siswa yang diperoleh dari lembar observasi siswa diperlihatkan pada tabel 5.

Tabel 5. Aktivitas Belajar Siswa

No	Siklus	Skor Rata-rata	Kriteria
1	I	33,0	Baik
2	II	37,5	Baik

Berdasarkan data pada tabel 5 diatas terlihat peningkatan aktivitas belajar siswa. Aktivitas belajar siswa pada siklus I dengan skor rata-rata 33 (skor maksimum 39) termasuk dalam kriteria baik. Walaupun aktivitas belajar siswa dalam kategori baik, namun masih terdapat beberapa kekurangan dalam proses belajar mengajar. Pada tahap penyajian informasi, meskipun siswa tertarik dan antusias melihat tampilan animasi dan gambar yang disampaikan oleh guru namun hanya $\geq 50\%$ siswa mencatat poin-poin penting yang disampaikan guru melalui media berbasis *software* PowerPoint. Hal itu disebabkan siswa merasa sudah memiliki buku pegangan sehingga tidak perlu mencatat lagi.

Pada siklus II, skor rata-rata aktivitas belajar siswa adalah 37,5 dan termasuk dalam kriteria baik. Peningkatan ini disebabkan siswa sudah terbiasa dengan pembelajaran yang diterapkan oleh guru dan karena guru telah memperbaiki kelemahan dan kekurangan yang terjadi pada proses belajar mengajar sebelumnya. Selain itu peningkatan aktivitas belajar siswa ini disebabkan karena siswa aktif dalam setiap langkah pembelajaran dan adanya kerjasama dalam tim.

Berdasarkan uraian di atas, aktivitas belajar siswa selama pembelajaran melalui penerapan model kooperatif tipe STAD dengan Microsoft PowerPoint mengalami peningkatan. Hal ini disebabkan siswa lebih aktif dalam setiap langkah pembelajaran dan tidak hanya mendengarkan penjelasan guru melainkan membuktikan sendiri teori yang mereka terima dari guru melalui eksperimen. Selain itu, dengan penggunaan PowerPoint maka materi pelajaran yang disampaikan menjadi lebih menarik dengan adanya variasi-variasi gerakan objek dan adanya video yang ditampilkan sehingga siswa lebih tertarik dalam menerima informasi pelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan Microsoft PowerPoint dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas VIII B SMP Negeri 5 Bengkulu. Peningkatan hasil belajar dapat dilihat dari meningkatnya aktivitas belajar siswa pada masing-masing siklus. Skor rata-rata aktivitas belajar siswa sebesar 33 dengan kategori baik pada siklus I meningkat menjadi 37,5 dengan kategori baik pada siklus II. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari nilai rata-rata kelas dan kinerja ilmiah siswa. Nilai rata-rata kelas pada siklus I adalah 70,09 meningkat pada siklus II menjadi 73,85. Pada aspek kinerja ilmiah siswa, skor rata-rata pada siklus I sebesar 12,50 dalam kategori cukup meningkat menjadi 13,37 dalam kategori baik pada siklus II.

DAFTAR PUSTAKA

- Aqib, Zainal. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung : Yrama Widya
- Arikunto, Suharsimi. 1989. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : PT. Bumi Aksara
- Depdikbud. 1995. *Kurikulum Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP) Petunjuk Teknis Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta : Depdikbud
- Hidayat, Jufriady. 2008. *Penggunaan Microsoft Power Point atau Camtasia sebagai Media Pembelajaran TIK*. <http://media.diknas.go.id>. Diakses tanggal 2 Mei 2008
- Razaq, Abdul. 2007. *Belajar Sendiri Microsoft Office PowerPoint 2007*. Yogyakarta : Indah Surabaya
- Sudjana.1989. *Media Pengajaran*. Bandung : CV Sinar Baru
- Sudjana, Nana. 1989. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Supriyati, Yetti dan Anitah, Sri. 2007. *Strategi Pembelajaran Fisika*. Jakarta : Universitas Terbuka
- Widada, Wahyu dan Herawati, Dewi. 2007. *Implementasi RME, CMP, dan Model Pembelajaran Kooperatif dalam Pembelajaran Matematika*. Bengkulu : Universitas Muhammadiyah Bengkulu